



ANALISIS KETAHANAN PANGAN BERBASIS AGROINDUSTRI DENGAN INTEGRASI ASPEK TEKNIS, EKONOMI, DAN KOMUNIKASI MASYARAKAT

Dea Ratna Putri Wibowo¹, Isna Kumala Sari², Hasbi Ashshiddiqi Wijaya Kusuma³

^{1,2,3}Program Studi Teknologi Pangan dan Hasil Pertanian, Universitas Islam Negeri Sayyid Ali Rahmatullah
Tulungagung, Jawa Timur, Indonesia
Email: dearatnaputri@uinsatu.ac.id

Abstract

Food security is a strategic and multidimensional issue that includes social, economic and environmental aspects. The global context explains that food security sustainability is a priority agenda for various countries and international institutions. Along with the increase in population growth, climate change and limited natural resources to the instability of food supply. Although various studies examine food security from production, economic, and social perspectives, this study integrates technical aspects, economic aspects, and community communication in one agroindustrial-based research. Food security is the result of various factors that affect each other upstream to downstream. Based on the background above, the purpose of the research is to analyze the influence of technical aspects, economic aspects, and community communication on agroindustrial-based food security in the upstream to downstream processing of agricultural products. The research results explain that between technical aspects, business or economic feasibility aspects and community communication affect agroindustry-based food security in the upstream to downstream processing of agricultural products. The economic aspect plays an important role from the research results showing the highest coefficient value of 0.38 among other variables so that the economic aspect has an impact in ensuring the sustainability of the food system. The most realistic food procurement policy is through local food production. Local food is one of the solutions to overcome the problem of food security because it is able to meet the aspects of food security elements, namely production, local food system, and food quality.

Keywords: Agroindustry, Community Communication, Economy, Technical

1. Pendahuluan

Kemandirian pangan adalah hal strategis dan multidimensional yang mencakup aspek besar dalam lingkungan. Konteks global menjabarkan ketahanan pangan keberlanjutan merupakan agenda prioritas berbagai negara serta lembaga internasional. Seiring dengan meningkatkannya pertumbuhan penduduk, perubahan iklim dan keterbatasan sumberdaya alam hingga ketidakstabilan suplai bahan pangan.

Negara berkembang termasuk Indonesia masih dihadapkan dengan permasalahan tingginya kehilangan hasil pascapanen, rendahnya nilai tambah produk pertanian serta terbatasnya akses dan stabilitas pangan. Pengolahan hasil pertanian yang belum optimal menyebabkan potensi sumberdaya pangan belum dioptimalkan, maka dari itu pendekatan agroindustri menjadi semakin relevan karena mampu mengintegrasikan sektor pertanian dengan proses pengolahan, distribusi dan pemasaran sehingga menciptakan nilai tambah dalam meningkatkan efisiensi sistem pangan. Upaya pemerintah selanjutnya untuk subsektor tanaman pangan yaitu penanganan pascapanen dalam meningkatkan produktivitas dan nilai tambah untuk menghadapi permasalahan dalam implementasinya.

Penguatan ketahanan pangan berbasis agroindustri tidak dapat dilepaskan dari aspek teknis yang mencakup penerapan teknologi pengolahan dan penanganan pascapanen. Keterbatasan adopsi teknologi yang tepat berimplikasi pada rendahnya mutu dan keamanan pangan, meningkatnya kehilangan hasil serta menurunnya kontinuitas pasokan pangan. Pengembangan dan penerapan teknologi agroindustri yang efisien dan berkelanjutan merupakan prasyarat penting dalam memperkuat ketersediaan dan stabilitas pangan. Pengembangan dan penerapan teknologi pascapanen perlu terus ditingkatkan hingga



mampu meningkatkan pendapatan (Abbas & Suhaeti, 2016). Ketahanan pangan berbasis agroindustri pada umumnya mengkaji satu aspek secara dominan, baik teknis, ekonomi maupun sosial tanpa membangun keterkaitan antar variable secara simultan. Pendekatan yang terfragmentasi menyebabkan pemahaman terhadap sistem pangan terutama dalam konteks rantai nilai hulu hingga hilir. Belum adanya model analitis yang terintegrasi aspek teknis, kelayakan ekonomi dan komunikasi masyarakat pada ketahanan pangan dalam kerangka empiris.

Peran aspek ekonomi mampu menentukan dalam keberlanjutan sistem pangan. Kelayakan usaha pengolahan hasil pertanian memengaruhi kemampuan pelaku agroindustri untuk mempertahankan produksi. Tanpa adanya dukungan ekonomi yang memadai, agroindustri pangan rentan terhadap fluktuasi pasar hingga akhirnya melemahkan ketahanan pangan. Salah satu persoalan mendasar yang memperlemah ketahanan pangan berbasis agroindustri berupa rendahnya daya tawar petani dalam rantai pasok pangan. Ketergantungan petani terhadap tengkulak dan keterbatasan akses pada pasar menyebabkan harga produk pertanian tidak mencukupi biaya produksi sehingga margin keuntungan yang diterima petani kecil. Lemahnya posisi tawar juga menghambat dalam sistem agroindustri sebab hasil usaha petani yang kecil tidak memiliki kapasitas negosiasi yang setara dengan industri besar. Sehingga perlu adanya peningkatan potensi agroindustri sebagai ketahanan pangan yang perlu dioptimalkan. Keberhasilan pengembangan agroindustri pangan dipengaruhi oleh komunikasi masyarakat. Komunikasi yang efektif berperan dalam peningkatan teknologi dan memperkuat pemahaman masyarakat tentang mutu dan keamanan pangan. Komunikasi yang partisipatif dan berkelanjutan, masyarakat tidak hanya berperan sebagai konsumen melainkan memiliki peran penting dalam pengembangan agroindustri dan ketahanan pangan berbasis lokal.

Permasalahan penerapan teknologi pascapanen mulai dari (1) terbatasnya pengetahuan masyarakat tentang teknologi agroindustri; (2) lemahnya posisi tawar hasil pertanian; dan (3) alur tataniaga hasil pertanian yang panjang hal ini sesuai dengan penelitian abbas, (2016). Berdasarkan permasalahan tersebut proses penerapan dan pemanfaatan teknologi pascapanen menjadi sangat penting agar diadopsi dan dikembangkan dengan baik oleh petani serta pelaku agroindustri. Kajian ketahanan pangan berbasis agroindustri masih banyak bersifat sektoral dan belum mencerminkan kompleksitas sistem pangan local yang menyeluruh.

Meskipun berbagai penelitian mengkaji ketahanan pangan dari perspektif produksi, ekonomi, dan sosial penelitian ini mengintegrasikan aspek teknis, aspek ekonomi dan komunikasi masyarakat dalam satu penelitian berbasis agroindustri. Ketahanan pangan merupakan hasil dari berbagai faktor yang saling memengaruhi hulu hingga hilir. Berdasarkan latar belakang diatas tujuan penelitian adalah menganalisis pengaruh aspek teknis, aspek ekonomi, dan komunikasi masyarakat terhadap ketahanan pangan berbasis agroindustri dalam sistem hulu hingga hilir pengolahan hasil pertanian. Manfaat secara teoritis penelitian ini mampu memberikan kontribusi dalam pengembangan penelitian ketahanan pangan dengan beberapa aspek dalam satu kerangka analitis.

2. Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan tujuan menjelaskan hubungan antara variabel dalam pengembangan ketahanan pangan berbasis agroindustri. Pendekatan

ini dipilih untuk menguji pengaruh aspek teknis, aspek ekonomi, dan komunikasi masyarakat terhadap ketahanan pangan secara terintegrasi dalam sistem hulu hingga hilir pengolahan hasil pertanian. Analisis data dilakukan menggunakan *Structural Equation Modeling* (SEM) karena metode ini mampu menganalisis hubungan simultan antara variabel laten dan indikator pengukurnya, serta menguji pengaruh antara indikator dalam satu model analisis.

Penelitian ini dilaksanakan di Kota Batu dan Kabupaten Malang yang merupakan sentra produksi dan pengolahan hasil pertanian berbasis agroindustri. Penelitian dilakukan pada lokasi yang ditentukan karena banyak sentra produksi hortikultura dan agroindustri yang strategis. Kota Malang dan Batu dikenal sebagai kawasan agrowisata serta pusat pengembangan agroindustri berbasis produk olahan hasil pertanian. Selain hal itu lokasi penelitian terdapat masalah terkait keterbatasan akses pasar, rendahnya teknologi pascapanen dan lemahnya rantai pasok hasil pertanian sehingga lokasi penelitian ini relevan untuk tujuan penelitian ini. Pemilihan lokasi dilakukan secara *purposive* dengan mempertimbangkan responden agroindustri pangan dan aktivitas pengolahan hasil pertanian dari hulu sampai hilir. Penelitian ini dilakukan bulan Oktober 2025-Januari 2026.

Populasi penelitian meliputi responden sistem pangan berbasis agroindustri, yang terdiri atas petani, pelaku usaha pengolahan hasil pertanian, pelaku distribusi pangan, serta masyarakat atau konsumen yang terlibat dalam sistem pangan lokal. Kriteria responden dalam penelitian (1) petani produsen komoditas hortikultura, tanaman pangan yang aktif; (2) pelaku agroindustri pengolahan yang menggunakan bahan baku dari hasil pertanian lokal; (3) penyuluh pertanian dan pendamping lapangan; (4) kelompok tani yang mengakses pasar. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* dengan kriteria responden terlibat langsung dalam kegiatan produksi, pengolahan dan distribusi pangan. Jumlah sampel ditentukan berdasarkan ketentuan analisis SEM yaitu minimal 5 sampai 10 kali jumlah indikator dalam kuesioner. Penelitian ini menggunakan sebanyak 32 responden yang dinilai telah memenuhi kecukupan sampel untuk analisis SEM. Penelitian menggunakan data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui kuesioner terstruktur kepada responden, sedangkan data sekunder diperoleh dari laporan instansi terkait, publikasi ilmiah serta dokumen pendukung lainnya yang relevan dengan ketahanan pangan dan agroindustri.

Variabel penelitian terdiri atas aspek teknis (x1), aspek kelayakan usaha (x2), komunikasi masyarakat (x3), ketahanan pangan berbasis agroindustri (y). Aspek teknis mencerminkan kesiapan teknologi dan efisiensi pengolahan hasil pertanian. Aspek kelayakan usaha merupakan bagian yang menggambarkan keberlanjutan ekonomi agroindustri pangan. Komunikasi masyarakat menunjukkan efektivitas penyampaian informasi dan partisipasi masyarakat dalam sistem pangan. Setiap variabel diukur menggunakan beberapa indikator yang disusun berdasarkan kajian literatur dan kondisi empiris di lokasi penelitian. Pengukuran indikator dilakukan menggunakan skala likert. Metode analisis data dilakukan menggunakan SEM berbasis *Partial Least Squares* (PLS-SEM), metode ini mampu menangani model kompleks dengan jumlah sampel relatif terbatas. Analisis yang dilakukan yaitu:

1. Evaluasi Model Pengukuran (Outer Model), evaluasi model untuk menguji validitas dan reliabilitas variabel penelitian: Validitas konvergen, yang dinilai melalui nilai

loading faktor ($>0,70$) dan *average variance extracted* (AVE $>0,50$). Reliabilitas variabel diuji melalui nilai *Cronbach's Alpha* dan *Composite Reliability* ($>0,70$)

2. Evaluasi Model Struktural (Inner Model), evaluasi model struktural untuk menguji hubungan antar variabel X dengan memperhatikan: a) Nilai koefisien jalur (*path coefficient*), b) Nilai koefisien determinasi (R^2) pada variabel y; c) Ukuran efek (f^2)
Hubungan antar variabel dinyatakan signifikan apabila nilai t-statistik $>1,96$ dan p-value $<0,05$.

3. Hasil dan Pembahasan

Definisi ketahanan pangan merupakan terpenuhinya kebutuhan pangan bagi negara sampai tingkat perseorangan dari sisi kuantitas jumlahnya cukup serta dari sisi kualitas mutunya baik, aman untuk dikonsumsi dan memenuhi angka kecukupan gizi hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Suryana, 2014). Komoditas pertanian baik produk pangan, hortikultura, atau produk hasil perkebunan memiliki peranan utama dalam menjamin kebutuhan gizi masyarakat. Kebutuhan akan komoditas pertanian terus meningkat beriringan dengan peningkatan produksi. Mayoritas komoditas pertanian di Indonesia telah dipasarkan ke mancanegara karena membutuhkan penanganan dan pengolahan pascapanen yang cenderung lebih kompleks (Rhofita, 2022). Penanganan dan pengolahan pascapanen sangat menentukan kualitas dan mutu produk yang diterima konsumen. Penerapan teknologi pascapanen yang tepat membutuhkan pemahaman karakteristik, komposisi, biokimia, dan fisiologi dari komoditas hasil panen. (buku teknologi penerapan pascapanen dwi santoso , nurjannah). Kebutuhan akan hasil pertanian khususnya pangan akan terus bertambah seiring bertambahnya jumlah penduduk, sementara lahan konversi pertanian produktif yang semakin bertambah dan tidak terkontrol dapat menyebabkan ketimpangan antara produksi pangan (*supply*) dan permintaan pangan (*demand*) (Fagi, 2014).

Ketahanan pangan merupakan isu yang kompleks meliputi aspek sosial, ekonomi dan lingkungan. Mewujudkan ketahanan pangan berkelanjutan menjadi isu dan agenda prioritas dalam berbagai negara dan lembaga internasional. Tantangan dalam mewujudkan ketahanan pangan berkelanjutan dalam kurun waktu tertentu (Suryana, 2014). Tantangan dalam mewujudkan ketahanan pangan berkelanjutan semakin meningkat dalam kurun waktu tertentu seiring dengan pertumbuhan penduduk, perubahan iklim, keterbatasan sumberdaya serta sistem pangan global. Penguatan ketahanan pangan tidak dapat dilepaskan dari aspek teknis yang berkaitan dengan efisiensi produksi, pengolahan hasil pertanian, dan pengelolaan pascapanen. Keterbatasan penerapan teknologi yang berpotensi meningkatkan kehilangan hasil dan menurunkan mutu pangan mampu menurunkan ketersediaan pasokan pangan. Pengembangan teknologi agroindustri yang adaptif dan berkelanjutan menjadi salah satu kunci dalam memperkuat sistem *supply chain*.

Tabel 1. Outer model

Kode	Variabel	Loading	AVE	Composite Reliability
x1	Aspek Teknis	0,73	0,61	0,89
x2	Aspek Ekonomi	0,74	0,64	0,91
x3	Komunikasi Masyarakat	0,72	0,60	0,88
Y	Ketahanan Pangan Berbasis Agroindustri	0,76	0,68	0,92

Sumber: Data Primer yang diolah (2026)

Tabel diatas menjelaskan bahwa antara aspek teknis, aspek kelayakan usaha atau ekonomi dan komunikasi masyarakat berpengaruh terhadap ketahanan pangan berbasis agroindustri dalam sistem hulu hingga hilir pengolahan hasil pertanian. Penelitian ini menggambarkan pengaruh langsung antara variabel lain. Aspek teknis diukur dengan indikator efisiensi proses pengolahan, ketersediaan teknologi, penanganan pascapanen, mutu dan keamanan pangan serta pengurangan kehilangan hasil . Aspek ekonomi direpresentasikan dengan indikator biaya produksi, nilai tambah produk, profitabilitas, akses pasar dan keberlanjutan pendapatan pelaku usaha. Komunikasi masyarakat mencakup penyuluhan, akses informasi, tingkat mutu dan keamanan pangan, partisipasi masyarakat serta kepercayaan terhadap hasil produk *agroindustri* . Ketahanan pangan diukur melalui aksesibilitas, stabilitas, pemanfaatan pangan dan kemandirian pangan lokal. Pengembangan SDM melalui bentuk penyuluhan dan pelatihan menjadi peluang strategis dalam mendukung ketahanan pangan berbasis agroindustri. Memperkuat rantai pasok dengan membekali pelau agroindustri pada manajemen logistik, penjaminan mutu produk mampu menjadi pendukung dalam aspek ekonomi (Suleman et al., 2025).

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa aspek teknis, aspek ekonomi, dan komunikasi masyarakat berpengaruh terhadap ketahanan pangan. Komunikasi masyarakat berperan sebagai faktor pengungkit yang memengaruhi aspek teknis dan aspek ekonomi. Hubungan ini menunjukkan bahwa penguatan komunikasi masyarakat berkontribusi dalam meningkatkan kelayakan usaha agroindustri dalam mencapai ketahanan pangan.

Tabel 2. Inner model

	Jalur	Koefisien	t-statistik	p-value	Keterangan
H1	Aspek Teknis → Ketahanan Pangan	0,31	3,45	0,001	Signifikan
H2	Aspek Ekonomi → Ketahanan Pangan	0,38	4,12	0,000	Signifikan
H3	Komunikasi → Ketahanan Pangan	0,29	3,08	0,002	Signifikan
H4	Aspek Teknis → Aspek Ekonomi	0,42	4,87	0,000	Signifikan
H5	Komunikasi → Aspek Teknis	0,47	5,21	0,000	Signifikan
H6	Komunikasi → Aspek Ekonomi	0,35	3,96	0,000	Signifikan

Sumber: Data Primer yang diolah (2026)

Hasil penelitian pada aspek teknis terhadap ketahanan pangan berbasis agroindustri yang merupakan pondasi utama dalam sistem pangan karena menentukan efisiensi produks, mutu produk dan keberlanjutan pasokan pangan. Teori *food systems approach* menyatakan bahwa teknologi pengolahan, penanganan pascapanen dan pengendalian berperan langsung dalam peningkatan ketersediaan dan stabilitas pangan (Maharani, 2016). Penerapan teknologi agroindustri yang tepat mampu mengurangi kehilangan hasil, memperpanjang umur simpan sehingga memperkuat ketahanan pangan dari sisi ketersediaan dan pemanfaatan. Tahapan selanjutnya melakukan uji parsial yang digunakan untuk mengidentifikasi variabel bebas apa saja yang signifikan memengaruhi ketahanan pangan berbasis agroindustri. Keputusan diambil apabila *p-value* <0,05 hal ini menunjukkan hasil signifikan berpengaruh terhadap ketahanan pangan.

Pengembangan dan penerapan teknologi pascapanen perlu terus dipacu dalam upaya menekan kehilangan hasil dan meningkatkan kualitas produk sehingga mampu meningkatkan pendapatan petani khususnya petani kecil, selain itu pascapanen merupakan salah satu dalam aspek teknis yang harus diprioritaskan dari langkah perluasan akses produk pertanian (Abbas & Suha eti, 2016). Lemahnya keterkaitan kegiatan ekonomi

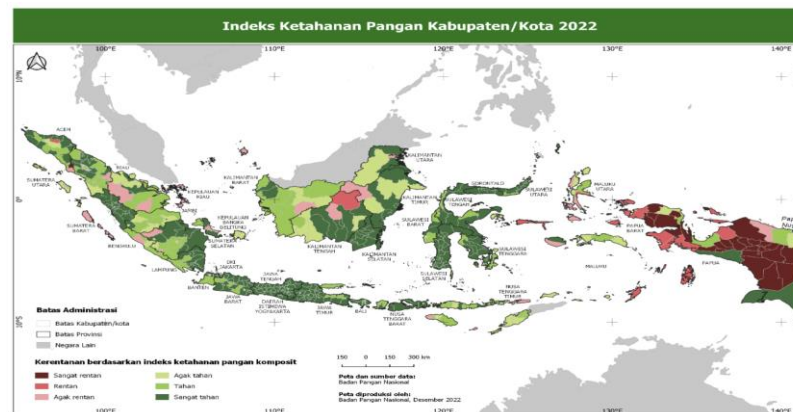
bisa dilihat melalui kurangnya keterkaitan antara sektor pertanian (primer) dengan sektor industri pengolahan (Suryani, 2006). Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari aspek teknis agroindustri secara hilir lebih berperan dalam menghasilkan *output* yang lebih besar daripada agroindustri hulu (Pratiwi & Daryanto, 2017).

Menurut teori keberlanjutan usaha, ketahanan suatu sistem pangan sangat dipengaruhi oleh kelayakan ekonomi pelaku di dalamnya. Usaha agroindustri yang layak secara ekonomi akan mampu mempertahankan produksi, menyerap tenaga kerja dan menjaga keberlanjutan pangan. Profitabilitas dan nilai tambah produk mendorong investasi dan inovasi (Rahmawati et al., 2025). Aspek ekonomi memegang peran penting dari hasil penelitian menunjukkan nilai koefisien tertinggi sebesar 0,38 diantara variabel yang lain sehingga aspek ekonomi berdampak dalam menjamin keberlanjutan sistem pangan. Kelayakan usaha pengolahan hasil pertanian menentukan kemampuan pelaku agroindustri dalam mempertahankan produksi, meningkatkan nilai tambah serta menjamin pendapatan berkelanjutan (Prabowo, 2010). Pertumbuhan industri pengolahan, akan meningkatkan jumlah tenaga kerja sehingga mampu memberikan kontribusi pendapatan yang besar bagi penyedia bahan baku. Semakin tingginya tenaga kerja yang dibutuhkan juga secara langsung meningkatkan pendapatan hal ini searah dengan penelitian Pratiwi & Daryanto (2017). Hasil penelitian pada komunikasi masyarakat terhadap ketahanan pangan menekankan bahwa komunikasi yang efektif berperan penting dalam perubahan perilaku dan pengambilan keputusan masyarakat. Ketahanan pangan memerlukan komunikasi untuk memengaruhi pemahaman masyarakat terhadap mutu, keamanan dan pemanfaatan pangan serta membentuk kepercayaan terhadap agroindustri lokal. Komunikasi masyarakat berkontribusi langsung terhadap akses, pemanfaatan dan kemandirian pangan.

Hasil penelitian komunikasi masyarakat terhadap aspek teknis menurut teori difusi inovasi menjelaskan bahwa adopsi teknologi sangat dipengaruhi oleh arus informasi dan efektivitas komunikasi. Penyuluhan, pelatihan, dan edukasi teknis meningkatkan pengetahuan dan keterampilan pelaku agroindustri dalam penerapan teknologi pengolahan dan pascapanen (Rasman et al., 2023). Oleh karena itu, komunikasi masyarakat berfungsi sebagai penggerak adopsi teknologi yang memperkuat aspek teknis dalam sistem agroindustri pangan. Komunikasi masyarakat memiliki nilai penting berupa rencana yang komprehensif dan mengevaluasi peran serta strategis pemenuhan ketahanan pangan dalam memberikan kejelasan, konsistensi dan dampak komunikasi secara maksimal hal ini dijelaskan oleh Rahayu & Evanita (2024). Implikasi variable komunikasi pada aspek teknis menunjukkan hasil yang signifikan, hasil penelitian ini sejalan dengan argument bahwa komunikasi dalam konteks agroindustri didukung melalui kelompok tani, penyuluhan sehingga lebih adaptif pada teknologi pengolahan. Kondisi ini berbeda dengan pola hubungan antara aspek ekonomi dan ketahanan pangan yang linier. Variabel komunikasi terletak sebagai variable mediasi dalam penguatan sistem komunikasi pertanian. Inovasi dalam pemberian penyuluhan agar penyediaan hasil panen yang bermutu mempengaruhi kualitas penyimpanan pascapanen yang baik, serta teknologi yang memadai untuk penanganan hasil pascapanen ini juga menjadikan nilai tambah dalam mengangkat agroindustri di masyarakat (Susilo, 2013)

Mempercepat modernisasi dalam agroindustri pertanian perlu adanya peningkatan produktivitas dan nilai tambah dengan pemanfaatan informasi melalui komunikasi pembangunan masyarakat (Eka & Lestari, 2020)

Aspek teknis terhadap aspek ekonomi dalam teori *value creation* menjelaskan bahwa penerapan teknologi yang efisien akan menurunkan biaya produksi, meningkatkan kualitas produk dan menciptakan nilai tambah. Efisiensi teknis berpengaruh langsung pada peningkatan profitabilitas dan daya saing usaha.



Gambar 1. Indeks Ketahanan Pangan Indonesia 2022

Pemenuhan kebutuhan pangan merupakan tahap awal yang harus melalui penggunaan teknologi pertanian. Selanjutnya, penekanan kehilangan hasil melalui pemanfaatan teknologi pascapanen mampu menjadikan peningkatan produksi (P.S & Ariani, 2002). Ketika produksi pertanian telah surplus, maka kegiatan agroindustri merupakan kegiatan yang dapat menahan jatuhnya harga komoditas pertanian. Pemanfaatan teknologi pascapanen yang tepat guna harus dijaga keberlanjutannya (Suleman et al., 2025). Hal ini dapat dicapai melalui penumbuhan inovasi lokal. Inovasi lokal yang tumbuh dari masyarakat/petani itu sendiri, pasti lebih sesuai dengan kebutuhan dan kondisi serta permasalahan lokal. Komunikasi pada rantai pasok dengan digitalisasi informasi, harga komoditas antara petani dan konsumen mampu menjadi instrument strategis dalam membangun rantai pasok untuk ketahanan pangan jangka Panjang. Penguatan rantai pasok berbasis agroindustri dapat dicapai secara optimal diiringi dengan kebijakan yang dirancang secara simultan pada ketiga aspek diatas. Penumbuhan inovasi lokal dapat dilakukan melalui sistem inovasi sebagai instrumen atau metode. Oleh karena itu, diperlukan kebijakan yang mendorong perkembangan sistem inovasi lokal yang efektif dan efisien (Abbas & Suhaeti, 2016). Kebijakan pengadaan pangan yang paling realistis adalah melalui produksi pangan lokal. Pangan lokal merupakan salah satu solusi mengatasi masalah ketahanan pangan karena mampu memenuhi aspek dalam unsur ketahanan pangan yaitu produksi, sistem pangan lokal, dan kualitas bahan pangan (Partini & Sari, 2022)

4. Kesimpulan

Hasil penelitian menjelaskan bahwa aspek teknis, aspek ekonomi dan komunikasi masyarakat berpengaruh terhadap ketahanan pangan berbasis agroindustri. Aspek ekonomi mengindikasikan bahwa ketahanan pangan sangat ditentukan oleh kondisi finansial pelaku pada rantai nilai hingga margin keuntungan yang diperoleh petani. Implikasinya berupa intervensi kebijakan yang bersifat teknis semata tidak akan optimal jika tidak disertai penguatan ekonomi secara bersamaan. Pemanfaatan teknologi pascapanen yang tepat guna

harus dijaga keberlanjutannya. Aspek teknis terhadap aspek ekonomi dalam teori *value creation* menjelaskan bahwa penerapan teknologi yang efisien akan menurunkan biaya produksi, meningkatkan kualitas produk dan menciptakan nilai tambah. Penyuluhan, pelatihan, dan edukasi teknis meningkatkan pengetahuan dan keterampilan pelaku agroindustri dalam penerapan teknologi pengolahan dan pascapanen. Aspek ekonomi memegang peran penting dari hasil penelitian menunjukkan nilai koefisien tertinggi sebesar 0,38 diantara variabel yang lain sehingga aspek ekonomi berdampak dalam menjamin keberlanjutan sistem pangan. Penelitian ke depan perlu secara eksplisit menempatkan kelembagaan petani sebagai variable independen. Integrasi aspek lingkungan dan keberlanjutan ekologis yang menggunakan prinsip keberlanjutan lingkungan. Secara metodologis, penelitian lanjutan disarankan untuk mengadopsi pendekatan *mixed methods* kombinasi dengan analisis kualitatif pada studi kasus kebijakan kelembagaan.

Referensi

- Abbas, A., & Suhaeti, R. N. (2016). Pemanfaatan Teknologi Pascapanen untuk Pengembangan Agroindustri Perdesaan di Indonesia. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*, 34(1), 21–34.
- Eka, D., & Lestari, G. (2020). Peran Komunikasi dalam Proses Modernisasi Masyarakat Desa Pertanian. *Satwika : Kajian Ilmu Budaya Dan Perubahan Sosial*, 4(2), 150–156.
- Fagi, A. M. (2014). KETAHANAN PANGAN INDONESIA DALAM ANCAMAN : Strategi dan Kebijakan Pemantapan dan Pengembangan. *Analisis Kebijakan Pertanian*, 11(1), 11–25.
- Maharani, D. C. (2016). Mencapai Ketahanan Pangan Indonesia Berkelanjutan. *Global & Policy*, 4(2), 73–82.
- P.S, H., & Ariani, M. (2002). Ketahanan Pangan: Konsep, Pengukuran dan Strategi. *FAE*, 20(1), 12–24.
- Partini, & Sari, I. (2022). Kebijakan Pengembangan Ketahanan Pangan Lokal. *Jurnal Agribisnis UNISI*, 11(1), 78–83.
- Prabowo, R. (2010). Kebijakan Pemerintah Dalam Mewujudkan Ketahanan Pangan Di Indonesia Rossi Prabowo Staf Pengajar Fakultas Pertanian Universitas Wahid Hasyim Semarang. *Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian*, 6(2), 62–73.
- Pratiwi, N. A., & Daryanto, A. (2017). Peran Agroindustri Hulu dan Hilir Dalam Perekonomian dan Distribusi Pendapatan di Indonesia. *Jurnal Manajemen & Agribisnis*, 14(2), 127–137. <https://doi.org/10.17358/JMA.14.2.127>
- Rahayu, S., & Evanita, S. (2024). Strategi Komunikasi Pemasaran Agrowisata Berbasis Ketahanan Pangan di Desa Renah Kayu Embun (RKE) Kecamatan Kumun Debai Kota Sungai Penuh Abstrak. *Jurnal Indonesia : Manajemen Informatika Dan Komunikasi*, 5(3), 2443–2455.
- Rahmawati, A., Putri, T. A., Aminullah, V. V., & Setiowati, Y. (2025). Peran Generasi Muda dalam Optimalisasi Agribisnis untuk Ketahanan Pangan Nasional : Literatur Review. *Proceedings Series on Physical & Formal Sciences, Volume 8 Prosiding Seminar Nasional Fakultas Pertanian Dan Perikanan*, 8, 243–248. <https://doi.org/10.30595/pspfs.v8i.1501>
- Rasman, A., Theresia, E. S., & Aginda, M. F. (2023). Analisis implementasi program food estate sebagai solusi ketahanan pangan Indonesia. *HJTAS*, 1(1), 36–68.
- Rhofita, E. I. (2022). Optimalisasi Sumber Daya Pertanian Indonesia untuk Mendukung Program Ketahanan Pangan Dan Energi Nasional. *Jurnal Ketahanan Pangan*, 28(1), 81–99.
- Suleman, D., Bakari, Y., Boekoesoe, Y., Abidin, Z., Lestari, P. F. K., Meisanti, Putri, D. I., Maghfiroh, I. S., Kamsurya, M., Amruddin, & Berliana, M. (2025). *Pengantar Agribisnis dan Ketahanan Pangan*. Widina Media Utama.
- Suryana, A. (2014). MENUJU KETAHANAN PANGAN INDONESIA BERKELANJUTAN 2025 : TANTANGAN DAN PENANGANANNYA Toward Sustainable Indonesian Food Security 2025 : Challenges and Its Responses. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*, 31(2), 123–135.
- Suryani, E. (2006). PERANAN , PELUANG DAN KENDALA PENGEMBANGAN AGROINDUSTRI DI INDONESIA. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*, 24(70), 92–106.
- Susilo, E. (2013). Peran Koperasi Agribisnis Dalam Ketahanan Pangan di Indonesia. *JURNAL DINAMIKA EKONOMI & BISNIS*, 10(1), 95–104.