

Hilirisasi Pangan Guna Mewujudkan Ketahanan Ekonomi

Antoni Ludfi Arifin¹, Dadang Solihin²

ludfi@stiami.ac.id¹, dadangsol@gmail.com²

Innstitut STIAM: Jl. Pangkalan Asem No. 55, Cempaka Putih, Jakarta Pusat, 10530, Indonesia

Lemhannas RI: Jl. Medan Merdeka Selatan No.10-11, Jakarta Pusat, 10110, Indonesia

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kondisi aktual hilirisasi pangan di Indonesia, tantangan yang dihadapi, serta strategi kebijakan yang efektif guna meningkatkan ketahanan ekonomi. Dengan menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif eksploratif, menginterpretasi data dari berbagai sumber melalui analisis TOWS dan IFAS & EFAS Matrix. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hilirisasi pangan mampu meningkatkan nilai tambah produk lokal, memperluas pasar, dan menciptakan lapangan kerja baru. Namun, terdapat tantangan seperti keterbatasan infrastruktur, rendahnya literasi teknologi, dan ketimpangan akses pembiayaan masih menghambat optimalisasi hilirisasi. Oleh karena itu, dibutuhkan sinergi multipihak antara pemerintah, sektor swasta, akademisi, dan komunitas lokal sebagai ekosistem hilirisasi yang berkelanjutan dan inklusif, serta memanfaatkan teknologi tepat guna untuk menciptakan ketahanan ekonomi nasional yang adaptif dan tangguh.

Kata Kunci: Hilirisasi pangan, Ketahanan ekonomi, Nilai tambah, Teknologi tepat guna, Kebijakan strategis.

Abstrac

This study aims to analyze the actual conditions of food downstreaming in Indonesia, the challenges faced, and effective policy strategies to improve economic resilience. Using an exploratory descriptive qualitative approach, interpreting data from various sources through TOWS and IFAS & EFAS Matrix analysis. The results of the study indicate that food downstreaming is able to increase the added value of local products, expand markets, and create new jobs. However, there are challenges such as limited infrastructure, low technological literacy, and inequality in access to financing that still hinder the optimization of downstreaming. Therefore, multi-party synergy is needed between the government, private sector, academics, and local communities as a sustainable and inclusive downstreaming ecosystem, as well as utilizing appropriate technology to create adaptive and resilient national economic resilience.

Keywords: Food downstreaming, Economic resilience, Added value, Appropriate technology, Strategic policy

PENDAHULUAN

Ketahanan pangan merupakan elemen fundamental dalam pembangunan nasional (Rumawas et al., 2021; Saliem & Ariani, 2016) terutama bagi Indonesia yang memiliki jumlah penduduk lebih dari 284 juta jiwa (Sholeh, 2022). Sebagai negara agraris, Indonesia memiliki kekayaan hayati dan potensi pertanian yang besar (Hasibuan et al., 2024). Sayangnya, potensi tersebut belum dimanfaatkan secara optimal akibat lemahnya sektor hilir. Sebagian besar hasil pertanian dan peternakan masih dijual dalam bentuk mentah dengan nilai jual yang rendah. Industri pengolahan akhir belum menjangkau pasar internasional, sehingga petani dan pelaku usaha tidak mendapatkan keuntungan yang layak (Pratiwi et al., 2017).

Dalam konteks globalisasi, negara-negara maju telah berhasil menerapkan strategi hilirisasi untuk meningkatkan daya saing produk pangan (Bakhtiar, 2024). Indonesia perlu segera bertransformasi melakukan hilirisasi pangan. Hilirisasi pangan merupakan pendekatan strategis dalam memperkuat ketahanan pangan nasional (*Food Security*) (Bunting, 2013). Ketahanan pangan mencakup dimensi akses fisik, sosial, dan ekonomi terhadap pangan yang cukup, aman, dan bergizi (Tono et al., 2023).

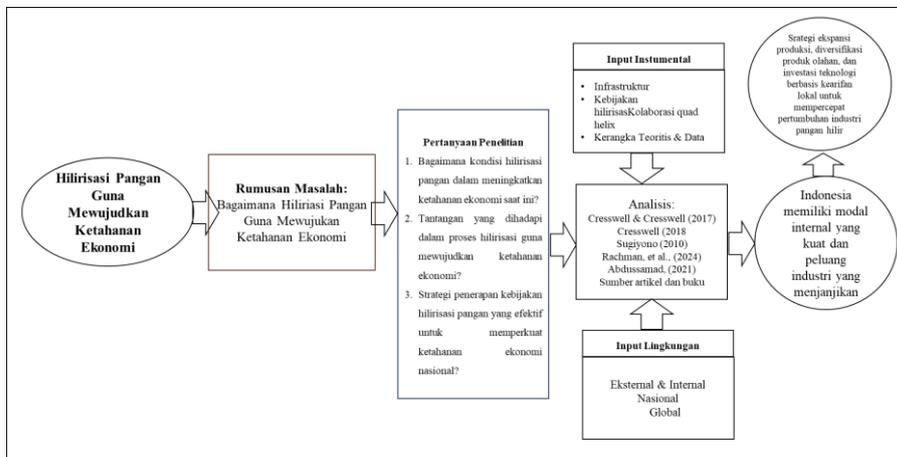
Hilirisasi pangan berarti meningkatkan ketersediaan pangan, keberlanjutan pasokan, menciptakan nilai tambah, meningkatkan kualitas produk pangan, dan memperluas akses pasar. Sebagai contoh, pengolahan produk hortikultura menjadi jus atau makanan kemasan akan memperpanjang umur simpan, menciptakan nilai tambah, meningkatkan harga jual, dan memperluas jangkauan pasar.

Berdasarkan *Competitive Advantage Theory*, hilirisasi pangan mendorong produk pangan bernilai tambah tinggi. Nilai tambah tinggi ini merupakan diferensiasi produk yang sulit ditiru, yang menciptakan produk pangan berdaya saing (Geunes & Pardalos, 2005). Nilai tambah dapat diperoleh dari teknologi pengolahan, desain kemasan yang menarik, produk yang bergizi tinggi dan sesuai kebutuhan konsumen modern. Produk pangan olahan yang kompetitif tidak hanya menjaga stabilitas pasokan domestik, tetapi juga memperluas segmentasi pasar, serta meningkatkan loyalitas konsumen terhadap produk lokal (Porter, 1985). Hal ini membuka peluang ekspor dan memperkuat posisi Indonesia dalam perdagangan internasional yang berkontribusi terhadap perolehan devisa dan mempercepat perputaran ekonomi nasional.

Pada akhirnya hilirisasi pangan bukan hanya menjawab tantangan pangan nasional, tetapi juga menjadi pilar membangun ekonomi yang inklusif, tangguh, dan berkelanjutan, mampu menciptakan lapangan kerja dan pengurangan ketimpangan wilayah. Dengan demikian, hilirisasi bukan sekadar strategi teknis, melainkan kebijakan ekonomi yang bersifat transformatif. Untuk itu, hilirisasi pangan harus ditopang oleh investasi pada riset dan pengembangan, pelatihan SDM, serta sinergi yang terintegrasi antara petani, pelaku usaha, lembaga riset, pemerintah dan perguruan tinggi (Purnomo, 2023; Susi et al., 2017). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis bagaimana kondisi hilirisasi pangan dalam meningkatkan ketahanan ekonomi saat ini, tantangan yang dihadapi dalam proses hilirisasi guna mewujudkan ketahanan ekonomi, serta strategi penerapan kebijakan hilirisasi pangan yang efektif untuk memperkuat ketahanan ekonomi nasional.

METODE PENELITIAN

Metodologi dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dimana bertujuan untuk memahami makna mendalam dari suatu fenomena sosial berdasarkan perspektif partisipan dalam konteks alaminya (Creswell, 2010; Sumbodo, Y. P. et al., 2024) (Sugiyono, 2017). Analisis data dilakukan dengan mengumpulkan dan merangkum informasi dari berbagai sumber, menafsirkan makna dari kebijakan, regulasi, dan strategi hilirisasi yang diterapkan dan menganalisis data secara mendalam untuk menggambarkan situasi, peran, serta dinamika aktor-aktor yang terlibat. Data dianalisis menggunakan TOWS (*threat, opportunity, weakness, & strength*), *internal factor analysis summary* (IFAS) & *external factor analysis summary* (EFAS) Matrix. Kerangka berpikir terlampir Gambar 1



Gambar 1. Kerangka Berpikir Hilirisasi Pangan Guna Mewujudkan Ketahanan Ekonomi

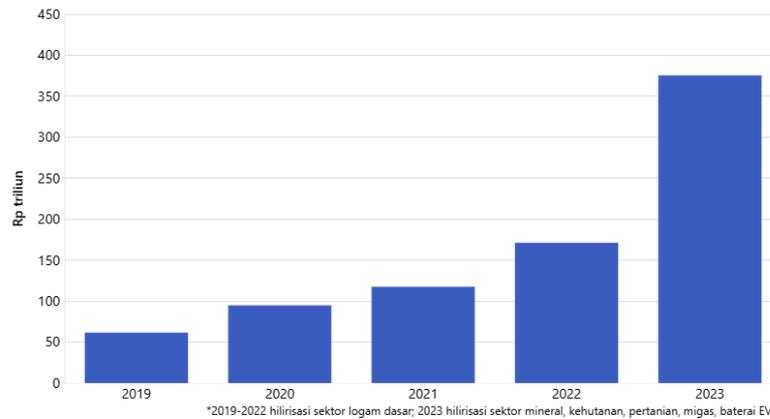
HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Kondisi Hilirisasi Nasional Saat Ini

Hilirisasi dimaksudkan untuk menambah nilai ekonomi suatu produk atau sumber daya alam melalui proses pengolahan bahan mentah menjadi produk setengah jadi atau jadi (Wuryandani, 2025). Karenanya, hilirisasi di bidang pangan merupakan strategi penting dalam memperkuat ketahanan ekonomi Indonesia (Biwilfa, 2016; Miyasto, 2014). Konsep ini melibatkan proses penambahan nilai pada produk pangan (Nurma et al., 2025), mulai dari pascapanen, pengolahan bahan mentah, pengemasan, hingga distribusi dan pemasaran. Hilirisasi tidak hanya meningkatkan pendapatan petani dan pelaku usaha kecil, tetapi juga menciptakan lapangan kerja serta memperkuat ketahanan pangan lokal. Dengan mengurangi ketergantungan pada impor pangan, hilirisasi berkontribusi memperbaiki neraca perdagangan dan mengurangi kerentanan ekonomi

nasional terhadap fluktuasi pasar global (Afandi & Feryanto, 2023; Supriyanto, 2024). Hilirisasi komoditas pertanian menjadi strategi untuk mendorong peningkatan daya saing di pasar (Wibisono, 2016).

Perkembangan hilirisasi di Indonesia terus menunjukkan kemajuan, didorong oleh investasi, teknologi dan inovasi produk lokal (Annur, 2024). Sebagaimana tampak pada grafik berikut :



Gambar 2. Perkembangan Hilirisasi di Indonesia

Kemajuan teknologi mendorong pengembangan platform *e-commerce* khusus pertanian sehingga mempermudah penjualan dan distribusi produk pertanian (Azis & Suryana, 2023). Contohnya, pengembangan olahan berbasis komoditas lokal seperti umbi-umbian dan hasil perikanan telah masuk platform digital dan *e-commerce* dengan pangsa pasar yang lebih luas. Hal ini memperkuat efisiensi rantai pasok sekaligus meningkatkan daya saing produk domestik di pasar nasional dan internasional. Namun, perkembangan ini belum merata dan masih menghadapi sejumlah hambatan signifikan, Infrastruktur yang belum memadai (Budiman et al., 2023), terutama di wilayah timur Indonesia, menjadi kendala utama. Banyak daerah masih kekurangan fasilitas penting seperti *cold storage*, pusat produksi modern, dan laboratorium mutu pangan. Selain itu, rendahnya literasi teknologi di kalangan petani dan pelaku usaha membatasi kemampuan mereka dalam mengadopsi inovasi baru. Keterbatasan akses pembiayaan juga menghambat pengembangan usaha hilirisasi secara optimal (Affandi et al., 2018). Ketergantungan pada bahan baku impor menambah risiko disrupsi akibat dinamika geopolitik dan perubahan kebijakan perdagangan global.

Untuk mengatasi kendala tersebut, dibutuhkan pendekatan strategis yang terpadu dan berbasis potensi lokal. Pengembangan kawasan industri pangan berbasis desa (Bakhtiar, 2024), peningkatan kapasitas sumber daya manusia melalui pelatihan (Perindustrian, 2022), serta penguatan kelembagaan seperti koperasi dan BUMDes dapat menjadi solusi efektif. Sinergi antara pemerintah, sektor swasta, perguruan tinggi, dan masyarakat sipil sangat krusial untuk membangun ekosistem hilirisasi yang berkelanjutan dan inklusif. Kebijakan insentif fiskal, kemudahan akses pasar, dan dukungan riset serta inovasi perlu menjadi prioritas guna mempercepat proses hilirisasi.

Pemanfaatan teknologi tepat guna juga memegang peranan penting agar hilirisasi dapat berjalan merata dan berkeadilan (Zuhairi, 2025). Penggunaan alat-alat sederhana seperti pengering tenaga surya, pengemasan vakum skala kecil, serta teknik fermentasi berbasis mikroorganisme lokal mampu meningkatkan mutu dan daya tahan produk tanpa biaya tinggi. Adaptasi teknologi harus memperhatikan kondisi sosial-ekonomi masyarakat, menghindari pendekatan yang tidak sesuai dengan kebutuhan lokal. Oleh karena itu, sistem transfer teknologi berbasis komunitas dengan pendampingan berkelanjutan sangat diperlukan agar teknologi bisa diadopsi secara efektif.

Secara makro, hilirisasi pangan memberikan dampak positif yang signifikan terhadap ketahanan ekonomi nasional (Akhmadi, 2024). Dengan memperpendek rantai pasok dan meningkatkan nilai tambah produk, hilirisasi membantu stabilisasi harga pangan sekaligus menjaga keterjangkauan bagi konsumen (Affandi et al., 2018). Selain itu, proses hilirisasi memunculkan efek multiplikasi pada sektor lain (Afandi & Feryanto, 2023); seperti logistik, jasa keuangan, teknologi digital, dan industri pengemasan. Hal ini mendorong perluasan literasi kewirausahaan, terutama di kalangan perempuan dan generasi muda di daerah pedesaan, yang berperan penting dalam ketahanan sosial dan ekonomi wilayah.

Keseluruhan, kondisi hilirisasi pangan di Indonesia sedang berada pada tahap transisi menuju sistem yang lebih modern dan berdaya saing. Namun, keberhasilan jangka panjang strategi ini bergantung pada kemampuan mengatasi berbagai tantangan seperti keterbatasan infrastruktur, sumber daya manusia, serta ketergantungan impor. Dengan mengedepankan prinsip keberlanjutan, inklusivitas, dan inovasi lokal, hilirisasi pangan berpotensi menjadi pilar utama dalam mewujudkan ketahanan ekonomi nasional yang adaptif, resilien, dan berkelanjutan (Amin et al., 2024)).

Kondisi di atas merupakan ancaman, gangguan, hambatan, tantangan (AGHT) dalam melakukan hilirisasi pangan guna mewujudkan ketahanan ekonomi, yang secara rinci tersaji dalam tabel 1.

Tabel 1. AGHT Hilirisasi Pangan Guna Mewujudkan Ketahanan Ekonomi

Kategori	Uraian	Sumber
Ancaman	Ketergantungan pada bahan baku impor yang menambah risiko disrupsi akibat dinamika geopolitik dan perubahan kebijakan perdagangan global.	(Affandi et al., 2018)
Gangguan	Rendahnya literasi teknologi di kalangan petani dan pelaku usaha yang menghambat adopsi inovasi baru.	(Budiman et al., 2023)
Hambatan	Infrastruktur yang belum memadai seperti cold storage, laboratorium mutu, dan pusat produksi modern.	(Budiman et al., 2023)
	Keterbatasan akses pembiayaan yang menghambat pengembangan usaha hilirisasi.	(Afandi & Feryanto, 2023)
Tantangan	Hilirisasi belum merata dan masih dalam tahap transisi menuju sistem yang modern dan berdaya saing.	(Amin et al., 2024)
	Adaptasi teknologi yang harus sesuai dengan kondisi sosial-ekonomi lokal dan tidak boleh bersifat top-down.	(Zuhairi, 2025)
	Membangun ekosistem hilirisasi yang berkelanjutan dan inklusif memerlukan sinergi multipihak.	(Bakhtiar, 2024); (Perindustrian, 2022)

Sumber: Diolah penulis dari berbagai sumber, 2025

B. Tantangan Hilirisasi Nasional

Implementasi hilirisasi pangan tidak terlepas dari berbagai tantangan yang kompleks dan multidimensi. Jika infrastruktur tidak memadai, proses pengiriman barang akan kurang efisien, penyebaran tenaga kerja menjadi terbatas, serta akses menuju pasar menjadi lebih sulit (Fitriani et al., 2024). Secara struktural, keterbatasan infrastruktur pengolahan dan logistik menjadi hambatan utama, terutama di wilayah terpencil yang belum memiliki fasilitas pengolahan yang memadai serta akses distribusi yang efisien. Selain itu, fragmentasi regulasi lintas sektor dan lemahnya sinergi antara pelaku usaha, pemerintah, dan masyarakat juga memperlambat integrasi rantai nilai pangan yang berkelanjutan.

Selain tantangan infrastruktur, aspek teknis dan sosial turut menjadi kendala signifikan. Kapasitas sumber daya manusia (SDM) yang masih rendah dalam pengelolaan pascapanen dan pengolahan pangan menjadi salah satu faktor penghambat. Salah satu kendala akselerasi hilirisasi adalah kompetensi SDM (Elizabeth & Anugrah, 2020). Modernisasi sistem distribusi juga berjalan lambat sehingga mengurangi daya saing produk hilir di pasar domestik dan global. Pola konsumsi masyarakat yang belum sepenuhnya mendukung produk olahan lokal turut mempersempit ruang tumbuhnya industri hilirisasi pangan. Untuk itu, dibutuhkan kebijakan yang terintegrasi dan pendekatan manajemen rantai pasok yang efisien guna mengatasi hambatan ini secara menyeluruh.

Untuk mengatasi tantangan tersebut secara strategis, analisis matriks TOWS digunakan sebagai alat evaluasi. Dari sisi kekuatan (*Strengths*), Indonesia memiliki keanekaragaman hayati dan sumber bahan baku pangan yang melimpah, serta dukungan kebijakan pemerintah terkait ketahanan pangan. Namun, kelemahan (*Weaknesses*) seperti keterbatasan infrastruktur, rendahnya integrasi antar sektor, dan minimnya SDM terlatih masih perlu perhatian serius. Peluang (*Opportunities*) yang muncul antara lain adalah tren global terhadap konsumsi pangan sehat dan lokal serta kemajuan teknologi digital yang membuka akses pasar lebih luas. Namun, ancaman (*Threats*) berupa fluktuasi harga komoditas, ketergantungan bahan baku impor, serta persaingan produk impor juga harus diantisipasi dengan strategi tepat. Secara rinci daftar analisis TOWS ada pada tabel 2.

Tabel 2 Daftar TOWS Hilirisasi Pangan Guna Mewujudkan Ketahanan Ekonomi

TOWS	No	Uraian	Sumber	Bobot	Rating	Skor
Strength	1	Keanekaragaman hayati dan sumber pangan melimpah	Asril et al., 2022; Muhdhar et al., 2018	0,27	4,45	1,22
	2	Iklim tropis mendukung produksi pertanian sepanjang tahun	Yustiawan, 2024	0,27	4,35	1,16
	3	Diversifikasi pangan lokal berbasis kearifan lokal	Nurfitriani & Widowati, 2023	0,28	4,5	1,25
	4	Kebijakan strategis pemerintah	Purwaningsih, 2008	0,18	2,96	0,54
Total				1,00		4,17
Weakness	1	Infrastruktur pengolahan pangan belum memadai	Sirman et al., 2025	0,25	4,10	1,02
	2	Keterbatasan SDM dalam pengolahan & manajemen	Elizabeth & Setiajie, 2020	0,25	4,06	1,00
	3	Minimnya integrasi sektor hulu & hilir	Nurfitriani & Widowati, 2023	0,26	4,36	1,15
	4	Disparitas pembangunan dan logistik pangan	Mashud et al., 2018; Miyasto, 2014	0,24	3,94	0,94
Total				1,00		4,12
Opportunity	1	Permintaan pangan sehat & berkelanjutan meningkat	Djali et al., 2022	0,24	4,23	1,03
	2	Potensi produk olahan berbasis kearifan lokal	Syamsuri et al., 2022	0,25	4,36	1,10
	3	Inovasi teknologi pascapanen dan pengemasan	Abbas & Suhaeti, 2016	0,26	4,43	1,13
	4	Digitalisasi distribusi pangan melalui platform daring	Putra et al., 2022	0,25	4,33	1,08
Total				1,00		4,34
Threat	1	Fluktuasi harga komoditas	Bahtiar & Raswatie, 2022	0,23	4,03	0,95
	2	Ketergantungan bahan baku impor	Lagaida & Novianti, 2022	0,25	4,36	1,11
	3	Persaingan dengan produk olahan impor murah	Hadiwiyono et al., 2013	0,26	4,43	1,14
	4	Ketidaksesuaian regulasi dan lemahnya koordinasi	MPR RI, 2023; APINDO, 2023	0,25	4,33	1,09
Total				1,00		4,29

Sumber: Diolah penulis dari berbagai sumber, 2025.

D. Analisis kebijakan hilirisasi pangan nasional

Strategi TOWS merupakan alat analisis yang sangat berguna untuk merumuskan kebijakan atau program pengembangan berdasarkan hubungan antara faktor internal (kekuatan dan kelemahan) serta faktor eksternal (peluang dan ancaman). Dalam konteks pengembangan pangan lokal di Indonesia, strategi TOWS ini dirancang untuk mengoptimalkan potensi yang ada sekaligus menghadapi tantangan yang mungkin muncul di sektor pangan

Berdasarkan hasil analisis TOWS yang telah dilakukan, diketahui bahwa nilai total kekuatan (*Strength*) sebesar 4,17 dan kelemahan (*Weakness*) sebesar 4,12. Hal ini menghasilkan selisih sebesar **+0,05**, yang menunjukkan bahwa faktor internal organisasi atau sektor pangan masih didominasi oleh kekuatan dibandingkan kelemahannya. Sementara itu, nilai total peluang (*Opportunity*) adalah 4,34 dan ancaman (*Threat*) sebesar 4,29, dengan selisih yang juga **positif sebesar +0,05**. Nilai-nilai ini menunjukkan bahwa secara eksternal, sektor pangan Indonesia juga memiliki prospek positif karena peluang lebih besar dibandingkan tekanan atau risiko yang dihadapi (Lihat Tabel 3).

Tabel 3. Rekap Data TOWS

Faktor	Total Skor Tertimbang
Strength (S)	4,17
Weakness (W)	4,12
Opportunity (O)	4,34
Threat (T)	4,29

Sumber: Diolah Penulis, 2025

Hasil penghitungan IFAS dan EFAS tersebut menempatkan posisi strategi pada **Kuadran I dalam Matriks TOWS**, yang dikenal sebagai posisi **strategi agresif (*growth-oriented strategy*)** (Tabel 4). Posisi ini merupakan situasi yang paling menguntungkan dalam kerangka perencanaan strategis karena sektor terkait berada dalam kondisi kuat secara internal dan menghadapi banyak peluang eksternal. Dalam konteks ini, kekuatan seperti keanekaragaman hayati, iklim tropis yang mendukung pertanian sepanjang tahun, dan kearifan lokal yang kuat, menjadi modal utama yang dapat digunakan untuk merespons peluang pasar akan kebutuhan pangan sehat, inovasi teknologi, serta transformasi digital dalam sistem distribusi.

Makna strategis dari posisi di Kuadran I adalah perlunya mengadopsi pendekatan yang agresif, artinya sektor pangan harus bergerak cepat dan progresif dalam mendorong pertumbuhan. Langkah konkret yang dapat diambil meliputi **ekspansi kapasitas produksi**, penguatan hilirisasi pangan berbasis lokal, inovasi produk olahan sehat dan berkelanjutan, serta pemanfaatan teknologi digital untuk distribusi pangan. Strategi ini juga mencakup penguatan identitas dan nilai tambah pangan lokal melalui branding, sertifikasi, dan promosi yang lebih luas.

Strategi yang sesuai dengan Kuadran I dapat diformulasikan dalam bentuk **strategi SO (Strength-Opportunity)**, yaitu dengan menyinergikan kekuatan internal untuk menangkap peluang eksternal. Berupa: **mengolah keanekaragaman hayati menjadi produk bernilai tinggi menggunakan teknologi modern**, mengoptimalkan potensi iklim tropis dengan pengembangan sistem pascapanen inovatif, serta mempercepat adopsi distribusi digital melalui platform daring. Kebijakan strategis pemerintah juga dapat dimanfaatkan untuk memperkuat ekosistem pangan lokal dan menciptakan daya saing yang lebih berkelanjutan (Lihat Gambar 2).

Dengan demikian, posisi sektor pangan Indonesia yang berada di Kuadran I menunjukkan kesiapan dan potensi besar untuk tumbuh melalui strategi agresif. Kekuatan sumber daya alam dan sosial yang dimiliki harus dimanfaatkan secara maksimal agar mampu bertransformasi menjadi keunggulan kompetitif yang berkelanjutan dalam menghadapi tantangan global.

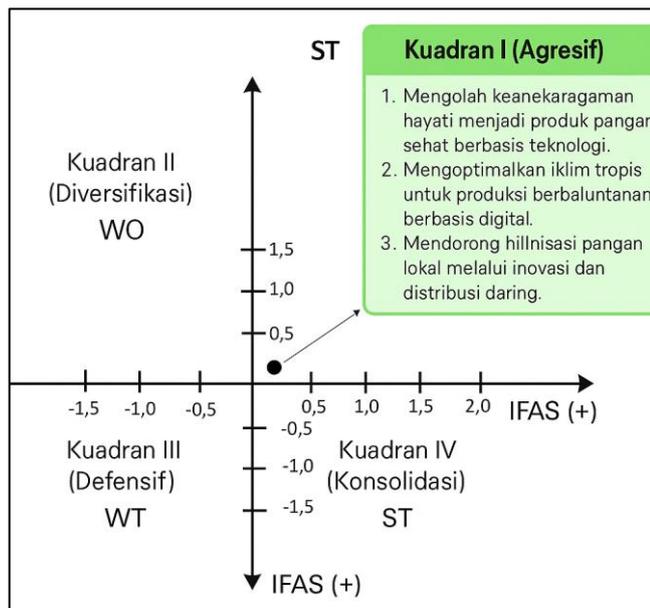
Tabel 4. Analisis IFAS, EFAS, dan Kuadran TOWS Strategi Hilirisasi Pangan

Aspek Analisis	Perhitungan	Nilai	Keterangan
IFAS (Internal Factors)	Strength (4,17) – Weakness (4,12)	0,05	Faktor internal positif, kekuatan > kelemahan
EFAS (External Factors)	Opportunity (4,34) – Threat (4,29)	0,05	Faktor eksternal positif, peluang > ancaman
Posisi Kuadran TOWS	IFAS: positif (+) EFAS: positif (+)	Kuadran I	Strategi Agresif (<i>Growth-Oriented Strategy</i>)
Makna Strategis	Memanfaatkan kekuatan untuk meraih peluang		Ekspansi, hilirisasi, digitalisasi, dan inovasi

Sumber: Diolah Oleh Penulis, 2025

Strategi yang disarankan (SO):

- 1) Mengolah keanekaragaman hayati menjadi produk pangan sehat berbasis teknologi.
- 2) Mengoptimalkan iklim tropis untuk produksi berkelanjutan berbasis digital.
- 3) Mendorong hilirisasi pangan lokal melalui inovasi dan distribusi daring.



Gambar 2. Matriks TOWS Strategi Hilirisasi Pangan: Posisi Kuadran I (Agresif)
 Sumber: Diolah Oleh Penulis, 2025.

SIMPULAN

Hilirisasi pangan di Indonesia saat ini memegang peran penting dalam memperkuat ketahanan ekonomi nasional melalui optimalisasi potensi sumber daya lokal. Proses hilirisasi yang melibatkan peningkatan nilai tambah dari sektor hulu ke hilir mampu mendorong pertumbuhan ekonomi, memperluas lapangan kerja, dan meningkatkan daya saing produk dalam negeri. Namun, pengembangannya masih menghadapi berbagai kendala seperti infrastruktur yang belum memadai, keterbatasan sumber daya manusia, rendahnya literasi teknologi, dan ketergantungan pada bahan baku impor. Tantangan ini menuntut adanya sinergi multipihak, penguatan ekosistem pangan lokal, dan adaptasi teknologi yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat setempat.

Berdasarkan analisis TOWS, posisi hilirisasi pangan Indonesia saat ini berada di Kuadran I yang menunjukkan sektor ini memiliki kekuatan internal dan peluang eksternal yang besar. Artinya, strategi yang tepat adalah strategi agresif dengan fokus pada ekspansi, digitalisasi distribusi pangan, dan inovasi produk berbasis keanekaragaman hayati. Langkah konkret seperti pengembangan produk pangan sehat, optimalisasi iklim tropis untuk produksi berkelanjutan, serta percepatan hilirisasi berbasis digital menjadi prioritas utama. Jika dijalankan dengan tepat, hilirisasi pangan berpotensi menjadi pilar utama dalam mewujudkan ketahanan ekonomi nasional yang adaptif dan berkelanjutan.

SARAN PENGEMBANGAN PENELITIAN LANJUT (*FUTURE RISET*) [Font Arial Narrow, 11 Bold]

Penelitian lebih lanjut dapat dilakukan dengan pendalaman spesifik komoditas lokal, studi komparatif hilirisasi pada beberapa wilayah yang kaya akan potensi, penguatan model digitalisasi pangan, dan dampak sosial dari hilirisasi, dengan melibatkan multi interdisipliner seperti manajemen, pertanian, teknologi, dan kebijakan publik. Dengan penelitian dan kolaborasi tersebut tentu akan memberi pandangan baru terkait hilirisasi dan ketahanan ekonomi.

DAFTAR RUJUKAN

- Afandi, F. A., & Feryanto, F. (2023). Komoditas Pertanian Unggulan Untuk Hilirisasi Pangan. *Policy Brief Pertanian, Kelautan, Dan Biosains Tropika*, 5(3). <https://doi.org/10.29244/agro-maritim.050305>
- Affandi, Y., Anugrah, D. F., & Bary, P. (2018). Human Capital and Economic Growth across regions : a case study in Indonesia. *Eurasian Economic Review*, 1–17. <https://link.springer.com/article/10.1007/s40822-018-0114-4>
- Akhmadi, F. (2024). Analisis dampak hilirisasi terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia. *HATTA: Jurnal Pendidikan Ekonomi Dan Ilmu Ekonomi*, 2(1), 25–31.

- Amin, M., Budiman, L., & Suhendi, D. (2024). Resiliensi penguatan ketahanan pangan daerah di Indonesia. *Jurnal Perlindungan Masyarakat Bestuur Praesidium*, 01(2), 63–71.
- Annur, C. M. (2024). Realisasi Investasi Hilirisasi di Indonesia (2019-2023). *Katadata Media Network*. <https://databoks.katadata.co.id/ekonomi-makro/statistik/812585315c1f696/ini-tren-investasi-hilirisasi-di-indonesia-lima-tahun-terakhir>
- Azis, M., & Suryana, E. A. (2023). Komparasi Dan Implementasi Kebijakan Digitalisasi Pertanian: Peluang Dan Tantangan. *RISALAH KEBIJAKAN PERTANIAN DAN LINGKUNGAN Rumusan Kajian Strategis Bidang Pertanian Dan Lingkungan*, 10(3), 179–198. <https://doi.org/10.29244/jkebijakan.v10i3.51083>
- Bailey, & Kenneth, D. (1982). *Methods of Social Research*. Free Press.
- Bakhtiar, A. (2024). *Masa Depan Agribisnis Indonesia: Pengembangan Pertanian Indonesia Berbasis Produk Lokal* (1st ed.). Penerbit Universitas Muhammadiyah Malang. [https://search.yahoo.com/search?fr=mcafee&type=E210US885G0&p=Bakhtiar%2C+A.+\(Ed.\).+\(2024\).+Masa+depan+agribisnis+Indonesia%3A+Pengembangan+pertanian+Indonesia+berbasis+produk+lokal.+Universitas+Muhammadiyah+Malang.+https%3A%2F%2Frepository.uim.ac.id%2F2473%2F16%2FMa+sa%2520Depan%2520Agribisnis%2520Indonesia.pdf](https://search.yahoo.com/search?fr=mcafee&type=E210US885G0&p=Bakhtiar%2C+A.+(Ed.).+(2024).+Masa+depan+agribisnis+Indonesia%3A+Pengembangan+pertanian+Indonesia+berbasis+produk+lokal.+Universitas+Muhammadiyah+Malang.+https%3A%2F%2Frepository.uim.ac.id%2F2473%2F16%2FMa+sa%2520Depan%2520Agribisnis%2520Indonesia.pdf)
- Biwilfa, N. (2016). *MEWUJUDKAN KEMAMPUAN KETAHANAN PANGAN YANG KUAT UNTUK MENDUKUNG PEREKONOMIAN NASIONAL*. Kementerian Pertahanan. <https://www.kemhan.go.id/poahan/wp-content/uploads/2025/01/MEWUJUDKAN-KEMAMPUAN-KETAHANAN-PANGAN-YANG-KUAT-UNTUK-MENDUKUNG-PEREKONOMIAN-NASIONAL.pdf>
- Budiman, A. S., Hartawan, A., Yanuarti, T., & Robinson, I. (2023). Penguatan Kebijakan Hilirisasi Untuk Kebangkitan Ekonomi. In *Bank Indonesia*. https://r.search.yahoo.com/_ylt=AwrKD5M4uUBmOMYMZFXLQwx.;_ylu=Y29sbwNzZzMEcG9zAzEEdnRpZAMEc2VjA3Ny/RV=2/RE=1715546552/RO=10/RU=https%3A%2F%2Fwww.bi.go.id%2Fid%2Fpublikasi%2Flaporan%2FDocuments%2F9_LPI2023_BAB7.pdf/RK=2/RS=0TTte59Mt5c1Lsd1d_jxa0HF8hs-
- Bunting, S. (2013). Principles of Sustainable Aquaculture: Promoting Social, Economic and Environmental Resilience. In *Principles of Sustainable Aquaculture: Promoting Social, Economic and Environmental Resilience*. <https://doi.org/10.4324/9780203127438>
- Creswell, J. W. (2010). *Research Design Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif dan Mixed*. Pustaka Pelajar.
- David, F. R., David, F. R., & David, M. E. (2020). Strategic Management Concepts and Cases. In *Pearson* (Vol. 9, Issue January 2015). Pearson Education, Inc.
- Elizabeth, R., & Anugrah, I. S. (2020). Akselerasi Hilirisasi Produk Agroindustri Berdayasaing Mendongkrak Kesejahteraan Petani Dan Ekonomi Pedesaan. *Mimbar Agribisnis: Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis*, 6(2), 890. <https://doi.org/10.25157/ma.v6i2.3604>
- Fitriani, L., Yanti, P. D., Aprianto, N. E. K., Safitri, A. B., & Annabiilah, H. U. (2024). Implementasi kebijakan pembangunan industri (studi kasus PT Pertamina (Persero). *Kajian Ekonomi Dan Akuntansi Terapan (KEAT)*, 1(4), 264–278. <https://doi.org/https://doi.org/10.61132/keat.v1i4.682>
- Geunes, J., & Pardalos, P. M. (2005). Supply Chain Optimization. *Applied Optimization*, 98.
- Habib, A. (2024). *Analisis rantai nilai (value chain) dan keunggulan kompetitif komoditas ubi jalar di wilayah kota medan dan kabupaten deli serdang provinsi sumatera utara*. Universitas Muhammadiyah Malang.
- Hasibuan, A. M., Sugiharto, B., Hayati, N. F., Dewita, T. A., & Bayati, T. (2024). Meningkatkan Kesejahteraan Petani : Menuju Sektor Pertanian yang Tangguh dan Berdaya Saing di Indonesia. *JLEB: Journal of Law Education and Business*, 2(2), 1365–1371.
- Lemeshow, S. (1990). *Adequacy of Sample Size in Health Studies*. J. Willey for the World Health Organization.
- Miyasto. (2014). Strategi Ketahanan Pangan Nasional guna Meningkatkan Kemandirian dan Daya Saing Ekonomi dalam Rangka Ketahanan Nasional. *Jurnal Kajian Lemhannas RI*, 1(17), 17–34. <https://jurnal.lemhannas.go.id/index.php/jkl/article/view/151>
- Nurma, N. M., Mamlu'ah, A., & Hambali, M. R. (2025). Hilirisasi Olahan Produk Hasil Pertanian dalam Meningkatkan Perekonomian Desa Ngrejeng Kecamatan Kabupaten Tuban. *SOLMA*, 14(1), 691–702.
- Perindustrian, D. (2022). *RENCANA HILIRIASI INDUSTRI PERTANIAN KALIMANTAN SELATAN TAHUN 2022 Dinas Perindustrian Provinsi Kalimantan Selatan*. Dinas Perindustrian Provinsi Kalimantan Selatan. https://disperin.kalselprov.go.id/assets/images/dokumen/Buku_Hilirisasi_Asap_Cair_Industri_Pertanian.pdf
- Porter, M. E. (1985). *The Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. Harvard Business School.

- Pratiwi, N. A., Harianto, H., & Daryanto, A. (2017). Peran Agroindustri Hulu dan Hilir Dalam Perekonomian dan Distribusi Pendapatan di Indonesia. *Jurnal Manajemen Dan Agribisnis*, 14(2), 127–137. <https://doi.org/10.17358/jma.14.2.127>
- Purnomo, W. E. (2023). *Pengembangan usaha mikro, kecil dan menengah bahan pangan komunitas guna pemerataan ekonomi dalam rangka ketahanan nasional*. http://lib.lemhannas.go.id/public/media/catalog/0010-112300000000186/swf/7695/75_WAHYU_EKO_P.pdf
- Razali, G., Syamil, A., Hurit, R. U., & Asman, A. (2023). *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Kombinasi*. Media Sains Indonesia.
- Rumawas, V. V, Nayoan, H., & Kumayas, N. (2021). Peran Pemerintah Dalam Mewujudkan Ketahanan Pangan di Kabupaten Minahasa Selatan (Studi Dinas Ketahanan Pangan Minahasa Selatan). *Governance*, 1(1), 1–12.
- Saliem, H. P., & Ariani, M. (2016). Ketahanan Pangan, Konsep, Pengukuran dan Strategi. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*, 20(1), 12. <https://doi.org/10.21082/fae.v20n1.2002.12-24>
- Sholeh, M. (2022). *REVITALISASI KETAHANAN PANGAN GUNA MENDUKUNG EKONOMI HIJAU*. <https://www.scribd.com/document/785910822/PPRA-64-66-S>
- Sugiharto, B., Simanungkalit, R., & Andriani, M. (2024). Sosialisasi Hilirisasi Untuk Membangun Ekonomi Bangsa Di Kelurahan Sidorame Barat 2 , Medan Perjuangan. *Journal of Human And Education*, 4(6), 740–743.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Cetakan Ke). Alfabeta.
- Sumbodo, Y. P., M., M., Yudhantara, S. M., & Widiastuti, W. (2024). *Metode penelitian: Panduan lengkap untuk penelitian kuantitatif, kualitatif dan campuran* (Cet. 1). PT Media Penerbit Indonesia.
- Supriyanto, B. E. (2024). Dampak Kebijakan Impor terhadap Ketahanan Pangan di Indonesia. *Ditjend Perbendaharaan Kemenkeu RI*. <https://djpb.kemenkeu.go.id/kppn/watampone/id/data-publikasi/berita-terbaru/3689-dampak-kebijakan-impor-terhadap-ketahanan-pangan-di-indonesia.html>
- Susi, I., I, D., & W, A. M. (2017). Jurnal Ilmu Sosial. *Efektifitas Program Keluarga Harapan (Pkh) Dalam Upaya Pengentasan Kemiskinan Di Nagari Lagan Hilir, Kabupaten Pesisir Selatan*, 17(2), 84–89.
- Tono, Ariani, M., & Suryana, A. (2023). KINERJA KETAHANAN PANGAN INDONESIA: PEMBELAJARAN DARI PENILAIAN DENGAN KRITERIA GLOBAL DAN NASIONAL. *BAnalisis Kebijakan Pertanian*, 21(1), 1–20. <http://dx.doi.org/10.21082/akp.v21n1.2023.1-20>
- Wibisono, R. B. (2016). KEADILAN IKLIM DAN HAM DI INDONESIA: MEWUJUDKAN PEMBANGUNAN BERKELANJUTAN MELALUI PERLINDUNGAN LINGKUNGAN. *JURNAL POLITIK PEMERINTAHAN DHARMA PRAJA E-ISSN*, 17(2), 1–23.
- Wuryandani, D. (2025). Keberlanjutan Program Hilirisasi Sumber Daya Alam di Indonesia. *Analisis Strategis Terhadap Isu Aktual*, XVII(4), 1–5.
- Zuhairi, M. A. (2025). Penerapan teknologi tepat guna dalam mewujudkan daerah mandiri dan berkelanjutan. *Neptunus: Jurnal Ilmu Komputer Dan Teknologi Informasi*, 3(1), 1–5.