



PERTANIAN, KELAUTAN, DAN BIOSAINS TROPIKA

Vol. 8 No. 2 Tahun 2026

Ekosistem Jagung Berkelanjutan: Integrasi
Kesejahteraan Petani, Efisiensi Rantai
Pasok, dan Adaptasi Lingkungan Tropis

Penulis

La Ode Muhammad Iksan Yusuf, Abd. Rahim, Diah Retno Dwi Hastuti, Adi Zulkarnaen,
Muhammad Imam Ma'ruf

Program Studi Ekonomi Pembangunan, Universitas Negeri Makassar, Makassar, Indonesia

Ekosistem Jagung Berkelanjutan: Integrasi Kesejahteraan Petani, Efisiensi Rantai Pasok, dan Adaptasi Lingkungan Tropis

Isu Kunci

Policy Brief ini memuat poin-poin penting sebagai berikut:

- 1) Ketergantungan petani jagung pada tengkulak serta fluktuasi harga pasar yang tidak stabil melemahkan petani untuk meningkatkan volume dan kualitas produksi.
- 2) Lemahnya sinergi antara produsen, distributor, dan pasar menyebabkan inefisiensi margin keuntungan dan memperkeruh kerentanan ketahanan pangan.
- 3) Produktivitas terhambat oleh minimnya mekanisasi modern serta keterbatasan fasilitas vital seperti akses jalan, irigasi, gudang, mesin pengiling, dan mesin pengering (*dryer*).
- 4) Tantangan gagal panen akibat krisis air, serangan hama/penyakit, dan pola tanam tradisional yang belum adaptif terhadap perubahan iklim ekstrem di wilayah tropis.
- 5) Perlunya implementasi Instruksi Presiden Nomor 3 Tahun 2026 untuk mengelola cadangan jagung nasional dan menstabilkan harga melalui Harga Pembelian Pemerintah (HPP).

Ringkasan

Jagung merupakan komoditas strategis yang berperan penting dalam mendukung ketahanan pangan nasional, industri pakan ternak, dan kesejahteraan petani. Namun, pembangunan sektor jagung di Indonesia masih menghadapi berbagai tantangan, antara lain fluktuasi harga, ketergantungan petani terhadap tengkulak, lemahnya integrasi rantai pasok, keterbatasan infrastruktur dan teknologi pascapanen, serta meningkatnya risiko perubahan iklim di wilayah tropis. Policy brief ini bertujuan memberikan rekomendasi kebijakan untuk memperkuat ekosistem jagung berkelanjutan melalui integrasi aspek kesejahteraan petani, efisiensi rantai pasok, dan adaptasi lingkungan. Pendekatan yang digunakan adalah analisis kebijakan berbasis data produksi jagung nasional, hasil penelitian terdahulu, serta sinkronisasi dengan Instruksi Presiden Nomor 3 Tahun 2026 tentang Pengadaan dan Pengelolaan Jagung Dalam Negeri serta Penyaluran Cadangan Jagung Pemerintah. Temuan utama menunjukkan bahwa peningkatan produksi jagung belum sepenuhnya diikuti oleh peningkatan kesejahteraan petani akibat lemahnya posisi tawar petani, rendahnya adopsi teknologi, keterbatasan infrastruktur, dan tingginya kerentanan terhadap perubahan iklim. Oleh karena itu, rekomendasi kebijakan difokuskan pada penguatan implementasi Harga Pembelian Pemerintah (HPP), pengembangan kelembagaan petani dan kemitraan usaha, investasi infrastruktur pascapanen, percepatan adopsi teknologi, penguatan strategi adaptasi iklim, serta integrasi kebijakan swasembada dengan hilirisasi industri jagung. Implementasi kebijakan tersebut diharapkan mampu meningkatkan produktivitas, efisiensi rantai pasok, stabilitas harga, nilai tambah industri, dan kesejahteraan petani sekaligus memperkuat ketahanan pangan nasional secara berkelanjutan.

Kata kunci: jagung nasional, ketahanan pangan, petani jagung, *supply chain*

Diterima: 07 Mei 2026
Direvisi: 01 Jul 2026
Disetujui: 21 Sep 2026
Publikasi: 30 Sep 2026

Sitasi:

Yusuf, L. O. M. I., Rahim, A., Hastuti, D. R. D., Zulkarnaen, A., & Ma'ruf, M. I. Year. Ekosistem Jagung Berkelanjutan: Integrasi Kesejahteraan Petani, Efisiensi Rantai Pasok, dan Adaptasi Lingkungan Tropis. *Policy Brief Pertanian Kelautan dan Biosains Tropika*, 8(3), 1732-1739.



© 2026 The Author(s).
Published by IPB
University.

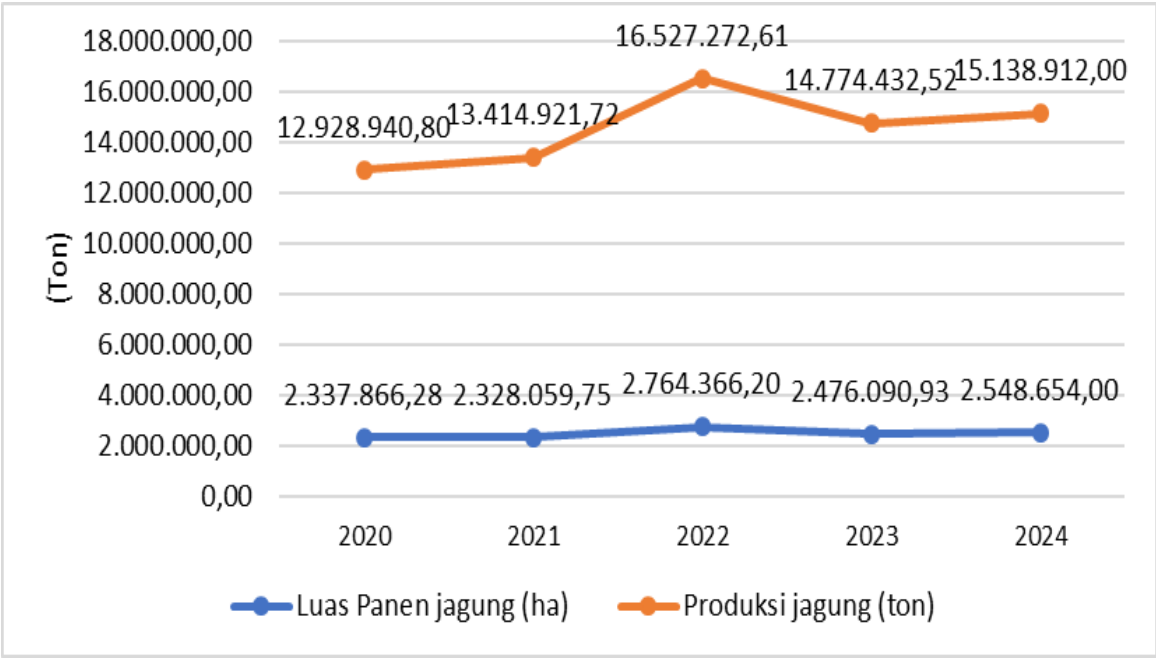
Pendahuluan

Jagung (*Zea mays L.*) merupakan salah satu komoditas pangan strategis di Indonesia yang berperan penting dalam mendukung ketahanan pangan nasional, penyediaan bahan baku industri pakan ternak, serta peningkatan pendapatan masyarakat pedesaan (Putri *et al.*, 2025). Seiring dengan meningkatnya permintaan pangan dan berkembangnya industri peternakan, kebutuhan jagung nasional terus mengalami peningkatan sehingga mendorong perlunya sistem produksi yang produktif, efisien, dan berkelanjutan (OECD-FAO & Outlook, 2024; Kementerian Pertanian RI, 2025). Oleh karena itu, pembangunan sektor jagung tidak hanya diarahkan pada peningkatan produksi, tetapi juga pada penguatan daya saing dan keberlanjutan sistem agribisnis.

Beberapa tahun terakhir, produksi jagung Indonesia menunjukkan perkembangan yang cukup positif. Produksi jagung nasional meningkat dari 12,93 juta ton pada tahun 2020 menjadi 15,13 juta ton pada tahun 2024, meskipun masih mengalami fluktuasi akibat perubahan kondisi

iklim, serangan organisme pengganggu tanaman, dan variasi luas panen antarwilayah (BPS Indonesia, 2024). Pada saat yang sama, kebutuhan jagung domestik untuk industri pakan ternak terus meningkat sehingga menuntut peningkatan produktivitas dan efisiensi sistem produksi secara berkelanjutan (Kementerian Pertanian RI, 2025).

Sebagai respons terhadap kondisi tersebut, Pemerintah Indonesia menerbitkan Instruksi Presiden Nomor 3 Tahun 2026 tentang Pengadaan dan Pengelolaan Jagung Dalam Negeri serta Penyaluran Cadangan Jagung Pemerintah Tahun 2026–2029. Kebijakan ini menekankan penguatan cadangan jagung nasional, stabilisasi harga melalui Harga Pembelian Pemerintah (HPP), serta peningkatan produksi domestik untuk mendukung swasembada pangan. Namun demikian, keberhasilan implementasi kebijakan tersebut sangat dipengaruhi oleh efektivitas penguatan kelembagaan petani, efisiensi rantai pasok, penyediaan infrastruktur pendukung, serta kemampuan sektor pertanian dalam beradaptasi terhadap perubahan iklim.



Gambar 1. Luas panen dan produksi jagung Indonesia (BPS, 2024)

Dari sisi rantai pasok, berbagai keterbatasan infrastruktur masih menjadi hambatan utama dalam meningkatkan daya saing jagung nasional. Banyak sentra produksi menghadapi keterbatasan jalan usaha tani, fasilitas irigasi, gudang penyimpanan, serta sarana pengeringan pascapanen (Yusuf *et al.*, 2025). Keterbatasan tersebut menyebabkan tingginya kehilangan hasil (*post-harvest losses*), menurunkan kualitas jagung, dan mengurangi efisiensi distribusi dari tingkat petani ke pasar maupun industri pengolahan (Rahmadana *et al.*, 2025). Rendahnya tingkat adopsi mekanisasi dan teknologi pertanian modern juga memperlambat peningkatan produktivitas, khususnya pada wilayah-wilayah produksi di kawasan tropis yang rentan terhadap gangguan iklim.

Tantangan lainnya berasal dari meningkatnya risiko perubahan iklim yang memengaruhi sistem produksi jagung nasional. Variabilitas curah hujan, kejadian kekeringan yang lebih sering, serta meningkatnya intensitas serangan hama dan penyakit telah menjadi faktor penting yang memengaruhi produktivitas lahan pertanian. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa keberlanjutan sistem produksi jagung di wilayah tropis sangat dipengaruhi oleh kemampuan petani dalam menerapkan strategi adaptasi iklim, penggunaan varietas unggul yang toleran terhadap cekaman lingkungan, serta dukungan kelembagaan yang memadai (IPCC, 2023; Yusuf *et al.*, 2025). Oleh karena itu, pendekatan pembangunan jagung tidak lagi dapat berfokus hanya pada peningkatan produksi, tetapi harus mengintegrasikan aspek ekonomi, sosial, kelembagaan, teknologi, dan lingkungan secara simultan.

Meskipun berbagai penelitian telah membahas peningkatan produktivitas jagung, pemasaran hasil panen, maupun adaptasi pertanian terhadap perubahan iklim, sebagian besar masih mengkaji isu-isu tersebut secara terpisah. Demikian pula, implementasi kebijakan pemerintah lebih banyak berorientasi pada peningkatan produksi dan stabilisasi harga, sementara integrasi antara kesejahteraan petani, efisiensi rantai pasok, dan adaptasi lingkungan belum menjadi fokus utama

dalam perumusan kebijakan. Akibatnya, peningkatan produksi belum secara konsisten diikuti oleh peningkatan pendapatan petani maupun penguatan daya saing sistem agribisnis jagung. Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan kebijakan (*policy gap*) yang memerlukan pendekatan yang lebih komprehensif dan terintegrasi.

Berdasarkan kondisi tersebut, *policy brief* ini bertujuan memberikan rekomendasi kebijakan berbasis bukti untuk memperkuat ekosistem jagung berkelanjutan melalui integrasi kesejahteraan petani, efisiensi rantai pasok, dan adaptasi terhadap lingkungan tropis. Rekomendasi yang disusun diharapkan dapat mendukung implementasi kebijakan pemerintah secara lebih efektif, meningkatkan nilai tambah rantai agribisnis jagung, memperkuat ketahanan pangan nasional, serta mendorong terciptanya sistem produksi jagung yang inklusif, tangguh, dan berkelanjutan.

Tantangan dan Penguatan Ketahanan Jagung Nasional

Ketahanan jagung nasional merupakan salah satu pilar penting dalam mendukung ketahanan pangan dan industri pakan di Indonesia. Meskipun pemerintah menargetkan peningkatan produksi jagung hingga sekitar 18 juta ton pada tahun 2026, berbagai tantangan struktural masih menghambat terciptanya sistem agribisnis jagung yang efisien dan berkelanjutan. Tantangan tersebut tidak hanya berkaitan dengan aspek produksi, tetapi juga mencakup dimensi ekonomi, kelembagaan, teknologi, infrastruktur, dan lingkungan yang saling berinteraksi dalam memengaruhi keberlanjutan sektor jagung nasional (FAO, 2023; Yusuf *et al.*, 2026).

Salah satu tantangan utama adalah lemahnya posisi tawar petani dalam rantai pemasaran. Sebagian besar petani masih bergantung pada pedagang pengumpul atau tengkulak sebagai saluran utama pemasaran hasil panen. Kondisi ini menyebabkan petani memiliki akses yang terbatas terhadap informasi harga dan pasar sehingga sering menerima harga jual yang

lebih rendah dibandingkan harga pasar aktual. Fluktuasi harga pada saat panen raya juga mengurangi insentif petani untuk meningkatkan produktivitas dan kualitas hasil panen. Oleh karena itu, penguatan kelembagaan ekonomi petani melalui koperasi, gabungan kelompok tani (gapoktan), dan skema kontrak usaha tani menjadi langkah strategis untuk memperkuat posisi tawar petani dan meningkatkan efisiensi rantai nilai jagung (Setyawanto *et al.*, 2025).

Tantangan berikutnya adalah belum optimalnya integrasi rantai pasok jagung dari tingkat produksi hingga industri hilir. Sebagian besar transaksi jagung masih berlangsung secara tradisional tanpa kontrak formal yang menjamin kualitas, kuantitas, maupun harga. Akibatnya, terjadi ketidakefisienan distribusi dan tingginya volatilitas harga di berbagai wilayah produksi. Penguatan kemitraan antara petani, koperasi, industri pakan, BUMN pangan, dan sektor swasta diperlukan untuk menciptakan rantai pasok yang lebih transparan, efisien, dan berkelanjutan. Integrasi rantai nilai yang baik juga dapat meningkatkan daya saing jagung domestik serta mengurangi ketergantungan terhadap impor bahan baku industri pakan.

Dari aspek produksi, keterbatasan infrastruktur dan teknologi masih menjadi faktor penghambat peningkatan produktivitas jagung nasional. Banyak sentra produksi menghadapi kondisi jalan usaha tani yang kurang memadai, keterbatasan irigasi, minimnya fasilitas pengeringan (*dryer*), serta kurangnya gudang penyimpanan yang memenuhi standar. Kondisi tersebut menyebabkan tingginya kehilangan hasil (*post-harvest losses*) dan menurunkan kualitas jagung yang dipasarkan. Selain itu, tingkat adopsi mekanisasi pertanian dan teknologi pascapanen modern masih relatif rendah, terutama pada petani skala kecil. Investasi pada infrastruktur pertanian dan dukungan teknologi tepat guna menjadi faktor kunci dalam meningkatkan efisiensi produksi dan kualitas hasil panen (Novianti *et al.*, 2024).

Perubahan iklim juga menjadi tantangan serius bagi keberlanjutan produksi jagung di wilayah

tropis. Variabilitas curah hujan, meningkatnya frekuensi kekeringan, serta serangan hama dan penyakit tanaman berpotensi menurunkan produktivitas dan meningkatkan risiko gagal panen. Fenomena iklim ekstrem seperti El Nino dan La Nina semakin memperbesar ketidakpastian produksi pertanian (Lekshmi *et al.*, 2025). Oleh karena itu, strategi adaptasi berbasis wilayah perlu menjadi bagian integral dalam kebijakan pengembangan jagung nasional melalui penggunaan varietas tahan cekaman iklim, pengembangan sistem peringatan dini hama dan penyakit, perbaikan kalender tanam, serta peningkatan kapasitas petani dalam pengelolaan risiko iklim (IPCC, 2023; Zhao *et al.*, 2024).

Selain aspek ekonomi dan lingkungan, penguatan ketahanan jagung juga memerlukan dukungan kelembagaan yang lebih kuat. Partisipasi petani dalam kelompok tani, kegiatan penyuluhan, dan akses terhadap pembiayaan formal masih relatif terbatas di beberapa daerah sentra produksi. Padahal, kelembagaan yang kuat berperan penting dalam mempercepat transfer teknologi, memperluas akses pasar, serta meningkatkan kemampuan adaptasi petani terhadap perubahan lingkungan dan pasar. Oleh karena itu, sinergi antara pemerintah pusat, pemerintah daerah, perguruan tinggi, sektor swasta, dan organisasi petani perlu diperkuat untuk menciptakan sistem pengelolaan jagung yang lebih inklusif dan berkelanjutan.

Sebagai respons terhadap berbagai tantangan tersebut, pemerintah menerbitkan Instruksi Presiden Nomor 3 Tahun 2026 tentang Pengadaan dan Pengelolaan Jagung Dalam Negeri serta Penyaluran Cadangan Jagung Pemerintah Tahun 2026–2029. Kebijakan ini menjadi momentum penting untuk memperkuat ketahanan jagung nasional melalui stabilisasi harga, penguatan cadangan jagung pemerintah, peningkatan produktivitas, dan pengembangan hilirisasi industri berbasis jagung. Namun demikian, keberhasilan implementasi kebijakan tersebut memerlukan dukungan program yang terintegrasi, mulai dari penguatan kelembagaan petani, peningkatan

infrastruktur dan teknologi, hingga strategi adaptasi terhadap perubahan iklim. Dengan pendekatan yang komprehensif, pembangunan ekosistem jagung berkelanjutan dapat diwujudkan untuk mendukung kesejahteraan petani, efisiensi rantai pasok, dan ketahanan pangan nasional dalam jangka panjang.

Rekomendasi

1. Penguatan Implementasi Harga Pembelian Pemerintah (HPP) dan Skema Penyangga Harga

Fluktuasi harga jagung pada saat panen raya masih menjadi salah satu permasalahan utama yang dihadapi petani. Meskipun pemerintah telah menetapkan Harga Pembelian Pemerintah (HPP) melalui Instruksi Presiden Nomor 3 Tahun 2026, efektivitas kebijakan tersebut sangat bergantung pada kemampuan pemerintah dalam menyerap hasil produksi petani secara langsung. Ketergantungan petani terhadap tengkulak menyebabkan harga di tingkat petani sering berada di bawah harga acuan sehingga mengurangi keuntungan usaha tani dan menurunkan motivasi petani untuk meningkatkan produktivitas.

Oleh karena itu, pemerintah perlu memperluas jaringan titik serap jagung melalui Bulog, BUMN pangan, koperasi, dan mitra swasta di sentra produksi. Mekanisme pembayaran yang cepat, transparan, dan mudah diakses harus menjadi prioritas agar petani memperoleh kepastian pasar. Implementasi yang efektif akan meningkatkan stabilitas harga, mengurangi risiko kerugian saat panen raya, dan memperkuat kesejahteraan petani sekaligus mendukung ketahanan pangan nasional.

2. Penguatan Kelembagaan Petani dan Kemitraan Rantai Nilai

Lemahnya posisi tawar petani dalam rantai pemasaran menjadi faktor yang membatasi peningkatan pendapatan dan akses pasar. Sebagian besar petani masih menjual hasil panennya secara individual tanpa dukungan kelembagaan yang kuat sehingga memiliki daya tawar yang rendah terhadap pembeli maupun industri. Kondisi ini menyebabkan distribusi keuntungan dalam rantai nilai jagung menjadi tidak seimbang dan menghambat pengembangan usaha tani yang berkelanjutan.

Pemerintah perlu mendorong penguatan koperasi, gabungan kelompok tani (gapoktan), dan skema *contract farming* antara petani dengan industri pakan maupun pengolahan pangan. Melalui model kemitraan yang terstruktur, petani dapat memperoleh akses yang lebih baik terhadap pembiayaan, teknologi, benih unggul, dan pasar yang lebih stabil. Penguatan kelembagaan ini akan meningkatkan efisiensi rantai pasok, memperbaiki distribusi nilai tambah, dan meningkatkan daya saing jagung nasional.

3. Investasi Infrastruktur Pascapanen dan Logistik Pertanian

Keterbatasan infrastruktur pascapanen masih menjadi penyebab utama tingginya kehilangan hasil dan rendahnya kualitas jagung yang dipasarkan. Banyak daerah sentra produksi belum memiliki fasilitas pengeringan, gudang penyimpanan, dan akses transportasi yang memadai. Akibatnya, petani sering menjual hasil panen segera setelah panen dengan kadar air yang tinggi dan harga yang lebih rendah.

Pemerintah pusat dan daerah perlu memprioritaskan pembangunan fasilitas pengering (*dryer*), gudang penyimpanan, lantai jemur, dan peningkatan akses jalan usaha tani. Investasi tersebut harus difokuskan pada wilayah sentra produksi yang memiliki kontribusi besar terhadap pasokan jagung nasional. Dengan infrastruktur yang lebih baik, kehilangan hasil dapat ditekan, mutu jagung meningkat, dan efisiensi distribusi menjadi lebih optimal sehingga meningkatkan pendapatan petani dan daya saing produk domestik.

4. Percepatan Adopsi Teknologi Pertanian dan Pascapanen

Produktivitas jagung nasional masih menghadapi kendala akibat rendahnya tingkat adopsi teknologi budidaya dan pascapanen, terutama pada petani skala kecil. Penggunaan benih unggul, mekanisasi pertanian, teknologi pemupukan presisi, dan alat pascapanen modern masih belum merata. Produktivitas jagung nasional berkisar **5,2–5,8 ton/ha**, sedangkan potensi varietas unggul dapat mencapai **8–10 ton/ha**. Dengan demikian terdapat kesenjangan produktivitas sekitar **35–45%** yang

terutama disebabkan oleh rendahnya adopsi benih unggul, mekanisasi, dan teknologi budidaya presisi. Kondisi ini menyebabkan produktivitas dan efisiensi usaha tani belum mencapai potensi optimal yang dimiliki oleh berbagai wilayah.

Pemerintah perlu mengarahkan program subsidi benih unggul dan bantuan pertanian pada teknologi yang terbukti mampu meningkatkan produktivitas dan efisiensi usaha tani. Selain penyediaan sarana produksi, diperlukan penguatan layanan penyuluhan berbasis teknologi dan pelatihan intensif bagi petani. Dukungan tersebut diharapkan mampu mempercepat transformasi pertanian jagung menuju sistem produksi yang lebih modern, efisien, dan berkelanjutan.

5. Penguatan Strategi Adaptasi Perubahan Iklim pada Sentra Produksi Jagung

Perubahan iklim telah meningkatkan frekuensi kekeringan, banjir, serta serangan hama dan penyakit yang berdampak langsung pada produktivitas jagung. Risiko iklim yang semakin tinggi menyebabkan ketidakpastian produksi dan meningkatkan potensi kerugian petani, terutama di wilayah tropis yang rentan terhadap fenomena El Nino dan La Nina.

Untuk mengurangi risiko tersebut, pemerintah perlu mengembangkan strategi adaptasi berbasis wilayah melalui penggunaan varietas tahan kekeringan, perbaikan kalender tanam, penguatan sistem informasi iklim, serta pembangunan sistem peringatan dini hama dan penyakit. Pendekatan ini tidak hanya meningkatkan ketahanan petani terhadap perubahan iklim, tetapi juga menjaga stabilitas produksi dan pasokan jagung nasional dalam jangka panjang.

6. Sinkronisasi Kebijakan Swasembada dengan Hilirisasi Industri Jagung

Kebijakan swasembada jagung perlu diintegrasikan dengan pengembangan *Integrated Maize Value Chain* yang menghubungkan petani,

koperasi, fasilitas pascapanen, industri pengolahan, distributor, dan pasar dalam satu ekosistem agribisnis. Pemerintah perlu mendorong pembangunan kluster industri jagung di sentra produksi melalui kemitraan antara koperasi, Bulog, industri pakan ternak, industri pangan, serta investor swasta. Hilirisasi diarahkan tidak hanya pada peningkatan kapasitas produksi, tetapi juga pada pengembangan produk bernilai tambah seperti pakan ternak, pati jagung (*corn starch*), minyak jagung (*corn oil*), bioetanol, dan berbagai produk pangan olahan. Dengan model ini, keberhasilan swasembada tidak lagi diukur semata dari peningkatan volume produksi, tetapi juga dari peningkatan nilai tambah, efisiensi rantai pasok, perluasan kesempatan kerja, peningkatan pendapatan petani, dan kontribusi sektor jagung terhadap perekonomian nasional.

Dalam model tersebut, koperasi atau gabungan kelompok tani berperan sebagai aggregator, yaitu mengumpulkan hasil panen, melakukan pengeringan dan pengendalian mutu, serta menjalin kontrak pemasaran dengan industri. Pemerintah berfungsi sebagai regulator dan fasilitator melalui kebijakan Harga Pembelian Pemerintah (HPP), pembangunan infrastruktur pascapanen, akses pembiayaan, serta penyediaan sistem informasi pasar. Industri bertindak sebagai *off-taker* yang memberikan kepastian pasar sekaligus mendorong peningkatan kualitas produksi melalui skema *contract farming*. Pendekatan ini mampu mempersingkat rantai distribusi, meningkatkan efisiensi logistik, memperbesar nilai tambah yang diterima petani, dan memperkuat daya saing jagung nasional. Model ini telah banyak diadopsi dalam pengembangan agribisnis oleh FAO, OECD-FAO Agricultural Outlook, serta berbagai negara produsen jagung seperti Brasil dan Thailand, dengan penekanan pada kemitraan antara petani, koperasi, industri, dan pemerintah.



Gambar 2. Peta rantai nilai hilirisasi industri jagung

Kesimpulan

Jagung merupakan komoditas strategis yang berperan penting dalam mendukung ketahanan pangan, industri pakan ternak, dan pembangunan ekonomi pedesaan di Indonesia. Meskipun produksi jagung nasional menunjukkan tren yang relatif positif dalam beberapa tahun terakhir, keberlanjutan sektor ini masih menghadapi berbagai tantangan struktural, antara lain lemahnya posisi tawar petani dalam rantai pemasaran, keterbatasan infrastruktur dan teknologi pascapanen, rendahnya integrasi rantai pasok, serta meningkatnya risiko perubahan iklim di wilayah tropis. Tantangan tersebut menunjukkan bahwa peningkatan produksi semata belum cukup untuk menciptakan sistem agribisnis jagung yang efisien, tangguh, dan mampu meningkatkan kesejahteraan petani secara berkelanjutan.

Instruksi Presiden Nomor 3 Tahun 2026 memberikan landasan kebijakan yang kuat untuk memperkuat pengelolaan cadangan jagung nasional, stabilisasi harga, dan pengembangan produksi domestik. Namun, efektivitas kebijakan tersebut sangat bergantung pada implementasi yang terintegrasi antara pemerintah pusat, pemerintah daerah, pelaku usaha, lembaga keuangan, dan organisasi petani. Penguatan kelembagaan petani, peningkatan investasi infrastruktur pascapanen, percepatan adopsi teknologi, pengembangan sistem adaptasi perubahan iklim, serta integrasi produksi dengan

hilirisasi industri jagung menjadi faktor kunci dalam membangun ekosistem jagung yang berkelanjutan.

Daftar Pustaka

- FAO. (2023). *The State of Food Security and Nutrition in the World 2023*. FAO; IFAD; UNICEF; WFP; WHO; <https://doi.org/10.4060/cc3017en>
- Fitri Adila Novianti, Irfan Nursetiawan, Muhammad Sobari, Riris Risnawati, & Ujang Irman Saputra. (2024). Pemberdayaan Kelompok Tani Dalam Pemanfaatan Teknologi Tepat Guna Untuk Meningkatkan Produktivitas Pertanian Di Desa Sukajadi Kecamatan Sadananya. *Manfaat : Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat Indonesia*, 1(3), 52–59. <https://doi.org/10.62951/manfaat.v1i3.83>
- Lekshmi, S., Rani, N., Chattopadhyay, R., Ratna, S. B., & Pai, D. S. (2025). Asymmetrical Impact of El Niño to La Niña Transition in the Tropical Pacific Basin on Hot Extremes over India. *Atmosphere-Ocean*, 63(3), 201–222. <https://doi.org/10.1080/07055900.2025.2513307>
- OECD-FAO, & Outlook. (2024). OECD-FAO Agricultural Outlook 2024-2033. In *OECD-FAO Agricultural Outlook 2024-2033*. <https://doi.org/10.4060/cd0991en>
- Putri, R., Sjah, T., & Budastra, K. (2025).

Pengembangan Model Agribisnis Berkelanjutan Pada Tanaman Jagung sebagai Komoditas Unggulan Pertanian. *JURNAL ECONOMINA*, 4(11), 409–421. <https://doi.org/10.55681/economina.v4i11.1801>

Rahmadana, R., Akbar, A., & Saleh, S. (2025). Tingkat Pengetahuan Petani terhadap Pascapanen Jagung Hibrida (Kajian Kritis Tahapan Pascapanen di Kabupaten Gowa). *Jurnal Ilmiah Membangun Desa Dan Pertanian*, 10(4), 405–414. <https://doi.org/10.37149/jimdp.v10i4.2076>

Setyawanto, A., Astutiek, D., Hariyadi, B., & Ikhwandi, R. (2025). REVITALISASI RANTAI DISTRIBUSI BERBASIS KELEMBAGAAN SOSIAL: PEMBERDAYAAN EKONOMI PETANI JAGUNG. *Mitra Mahajana: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 6(2), 168–180. <https://doi.org/10.37478/mahajana.v6i2.5778>

Yusuf, L. O. M. I., Firmansyah, M., Masyitah, M., & Syafitri, S. (2025). Evaluasi Keberlanjutan Pertanian Jagung dalam mendukung Ketahanan Pangan (Studi Kecamatan Sawerigadi Kabupaten Muna Barat Indonesia). *JIA (Jurnal Ilmiah Agribisnis) : Jurnal Agribisnis Dan Ilmu Sosial Ekonomi Pertanian*, 10(6), 668–678. <https://doi.org/10.37149/jia.v10i6.2405>

Yusuf, L. O. M. I., Ma'ruf, M. I., Sarinah, S., Abdur-Rabb, A. F., Darwin, D., & Nabila, A. (2026). Multidimensional Sustainability Assessment of Maize Farming in Tropical Regions. *Agro Bali : Agricultural Journal*, 9(1), 214–228. <https://doi.org/10.37637/ab.v9i1.2666>

Zhao, Q., Yu, L., Li, X., Xu, Y., Du, Z., Kanniah, K., Li, C., Cai, W., Lin, H., Peng, D., Zhang, Y., & Gong, P. (2024). The expansion and remaining suitable areas of global oil palm plantations. *Global Sustainability*, 7. <https://doi.org/10.1017/sus.2024.8>



Policy Brief Pertanian, Kelautan, dan Biosains Tropika merupakan upaya mengantarmukakan sains dan kebijakan (science-policy interface) untuk mendukung pembangunan berkelanjutan yang inklusif. Media ini dikelola oleh Direktorat Kajian Strategis dan Reputasi Akademik (D-KASRA) IPB University. Substansi policy brief menjadi tanggung jawab penulis sepenuhnya dan tidak mewakili pandangan IPB University.

Author Profile



La Ode Muhammad Iksan Yusuf, merupakan dosen program studi Ekonomi Pembangunan di Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Negeri Makassar (UNM). Ia memiliki fokus keilmuan pada penelitian ekonomi sumber daya alam dan lingkungan, serta pengukuran kebijakan keberlanjutan.

(Corresponding Author)

Email: iksan.yusuf@unm.ac.id



Abd. Rahim, merupakan dosen program studi Ekonomi Pembangunan Jurusan Ilmu ekonomi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Negeri Makassar. Ia memiliki fokus keilmuan Ekonomi Pertanian.



Diah Retno Dwi Hastuti, merupakan dosen program studi Ekonomi Pembangunan Jurusan Ilmu ekonomi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Negeri Makassar. Ia memiliki fokus keilmuan Agribisnis.



Adi Zulkarnaen, merupakan dosen pada Program Studi Ekonomi Pembangunan, Universitas Negeri Makassar, dengan fokus pada isu-isu ekonomi sumber daya alam dan lingkungan serta aktif dalam Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM) yang berfokus pada isu-isu lingkungan, khususnya pendampingan masyarakat dalam pengelolaan sumber daya yang berkelanjutan.



Muhammad Imam Ma'ruf merupakan dosen Program Studi Ekonomi Pembangunan, Jurusan Ilmu Ekonomi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Negeri Makassar (UNM). Beliau meraih gelar Sarjana Pertanian (S.P.) di bidang agribisnis dari Fakultas Pertanian Universitas Gadjah Mada (UGM) dan gelar Master of Science (M.Sc.) di bidang ekonomi pertanian dari Fakultas Pertanian (UGM). Saat ini, beliau sedang menempuh pendidikan doktoral (S3) di Doctoral School of Economic and Regional Sciences, Hungarian University of Agriculture and Life Sciences (MATE), Hungaria. Bidang keahlian beliau mencakup ekonomi pertanian dan pangan, agribisnis, serta analisis keberlanjutan usaha tani, termasuk pemodelan perdagangan internasional untuk komoditas pertanian.

ISSN 2828-285X



9

772828

285006



Telepon

+62 811-1183-7330



Email

dkasra@apps.ipb.ac.id



Alamat

Gedung LSI Lt. 1
Jl. Kamper Kampus IPB Dramaga
Bogor - Indonesia 16680