

IMPLEMENTASI KEBIJAKAN KAWASAN PANGAN NUSANTARA DI DESA TALAGA KECAMATAN DAMPELAS KABUPATEN DONGGALA

Gita Safitri ¹⁾, Moh. Irfan Mufti ²⁾, Fiki Ferianto ³⁾

*¹ Prodi. Administrasi Publik, FISIP Universitas Tadulako
gitasafitri437@gmail.com*

*² Prodi. Administrasi Publik, FISIP Universitas Tadulako
irfanmufti66@gmail.com*

*³ Prodi. Administrasi Publik, FISIP Universitas Tadulako
fiki.ferianto@gmail.com*

ABSTRAK

Penelitian ini berfungsi untuk menelaah penerapan kebijakan Kawasan Pangan Nusantara (KPN) di Desa Talaga, Kecamatan Dampelas, Kabupaten Donggala, sekaligus mengidentifikasi berbagai kendala yang muncul dalam proses penerapannya. Studi ini memanfaatkan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus, serta mengacu pada kerangka analisis Jan Merse yang menitikberatkan pada aspek informasi, isi kebijakan, dukungan masyarakat, dan pembagian potensi. Hasil temuan mengindikasikan bahwa penerapan program KPN belum berjalan secara optimal. Hingga akhir tahun 2025, luas lahan yang berhasil dikembangkan baru mencapai sekitar 185 hektare dari target 400 hektare. Sosialisasi program telah dilakukan, namun penyebaran informasi belum menjangkau seluruh dusun secara merata. Dari sisi substansi, kebijakan dinilai telah selaras dengan potensi lokal, meskipun peran masyarakat masih cenderung terbatas sebagai pelaksana. Dukungan masyarakat tergolong cukup baik karena adanya manfaat yang dirasakan secara langsung, walaupun sebagian masyarakat masih memiliki kekhawatiran terhadap dampak lingkungan. Sementara itu, distribusi potensi sumber daya telah dilakukan, namun belum merata dan pemanfaatan lahan masih menghadapi berbagai hambatan. Berdasarkan temuan tersebut, dapat ditegaskan bahwa pemerataan akses informasi, peningkatan partisipasi masyarakat, penguatan dukungan teknis secara berkelanjutan, serta sinergi antar pemangku kepentingan menjadi faktor penting dalam mendorong efektivitas dan keberlanjutan pelaksanaan program KPN di Desa Talaga.

Kata kunci: Implementasi Kebijakan, Kawasan Pangan Nusantara, Ketahanan Pangan

ABSTRACT

This study analyzes the implementation of the Nusantara Food Area (KPN) policy in Talaga Village, Dampelas District, Donggala Regency, and identifies the challenges encountered. The research applies a qualitative case study approach, using Jan Merse's policy implementation framework, which emphasizes information, policy content, community support, and resource allocation. The findings indicate that the implementation of KPN has not yet reached its target. By the end of 2025, only 185 hectares of land had been developed out of the planned 400 hectares. Program information has been disseminated, but unevenly across hamlets. The policy content aligns with local potential, yet the community mainly acts as implementers rather than planners. Public support is generally positive due to direct benefits such as infrastructure and seed distribution, although some residents remain concerned about environmental impacts. Resource allocation has been carried out, but distribution is uneven and land utilization is still constrained by technical and administrative issues. The study concludes that equitable information dissemination, stronger community involvement, continuous technical support, and improved coordination among stakeholders are essential for more effective and sustainable implementation of KPN in Talaga Village.

Keywords: Policy Implementation, Nusantara Food Region, Food Security

Submisi: 27-04-2026
Diterima: 28-04-2026
Dipublikasikan: 05-05-2026

PENDAHULUAN

Krisis pangan global semakin nyata akibat kombinasi perubahan iklim, konflik geopolitik, dan ketidakstabilan ekonomi. Menurut data yang dikeluarkan oleh FAO pada tahun (2024), lebih dari 864 juta penduduk dunia mengalami kerawanan pangan yang parah, di mana wilayah Asia dan Afrika menjadi yang paling terpengaruh secara signifikan. Cuaca ekstrem seperti kekeringan dan banjir menyebabkan penurunan hasil panen di banyak negara (World Food Programme, 2024). Beberapa negara mulai merespons dengan inovasi kebijakan ketahanan pangan. Misalnya, Singapura melalui inisiatif “30 by 30” menargetkan produksi 30% kebutuhan nutrisinya secara lokal pada tahun 2030 dengan teknologi pertanian modern seperti vertikal dan hidroponik, serta diversifikasi sumber protein dan kerja sama budidaya ikan dengan negara mitra (Tan & Hotel, 2025).

Kondisi pangan nasional Indonesia pada tahun 2025 menunjukkan dinamika yang cukup signifikan. Produksi beras nasional pada periode Januari–Agustus 2025 tercatat mencapai 25,24 juta ton, sementara proyeksi internasional menempatkan produksi beras Indonesia pada kisaran 34,6–35,6 juta ton (USDA, 2025; FAO, 2025). Di sisi lain, konsumsi beras pada periode yang sama tercatat sebesar 20,66 juta ton, dengan impor sekitar 279,15 ribu ton untuk menutup kekurangan (BPS, 2025; Bappanas, 2025). Meskipun terdapat surplus, jumlah tersebut masih relatif kecil dibanding kebutuhan konsumsi nasional yang terus meningkat setiap tahunnya.

Tabel 1.

Kondisi Pangan Indonesia (Beras, Jagung, dan Kedelai) Tahun 2025

Jenis Pangan	Proyeksi Nasional	Produksi Nasional	Konsumsi Nasional	Impor
Beras	34,6 Juta ton	25,24 juta ton (Januari-Agustus 2025)	20,66 juta ton	279,15 ribu ton
Jagung	16,68 juta ton	9,0 juta ton (Januari-Juli)	8,63 juta ton	-
Kedelai	±3,2 juta ton	67,1 ribu-78,4 ribu ton	2, 75 juta ton	2,6 juta ton

(Sumber: BPS, Bappanas, Kementan, Tahun 2025)

Sejumlah penelitian akademik turut memperkuat gambaran tersebut. Amalia, dkk (2024) menjelaskan bahwasanya, ketahanan pangan Indonesia tidak hanya ditentukan oleh tingginya produksi beras, tetapi harus mempertimbangkan keterjangkauan harga serta pemanfaatan pangan yang bergizi seimbang. Sementara itu, Widyawati (2025) menegaskan bahwa meskipun Indonesia berstatus sebagai salah satu produsen beras terbesar di Asia Tenggara, ketergantungan pada faktor iklim, infrastruktur yang terbatas, dan rendahnya adopsi teknologi modern masih menjadi kendala utama dalam menjaga kestabilan produksi.

Upaya menjaga stabilitas pangan, Pemerintah melalui Badan Pangan Nasional (Bappanas) menetapkan *Rencana Aksi 2025* yang menitikberatkan pada tiga aspek utama: peningkatan ketersediaan pangan, pemerataan akses pangan bagi masyarakat, serta promosi konsumsi pangan yang beragam dan bergizi seimbang. Program strategis seperti *Food*

Estate dan *Kawasan Pangan Nusantara (KPN)* dirancang untuk memperkuat sistem ketahanan pangan nasional secara mandiri dan berkelanjutan. Implementasi kebijakan tersebut berlandaskan pada Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2012 tentang Pangan, yang menegaskan pentingnya pemenuhan kebutuhan pangan melalui produksi dalam negeri dengan mengoptimalkan potensi sumber daya alam, sosial, manusia, dan kearifan lokal.

UU No. 18 Tahun 2012 mendefinisikan ketahanan pangan sebagai keadaan dimana kebutuhan pangan dan gizi secara menyeluruh, baik di tingkat individu maupun nasional, yang diwujudkan melalui ketersediaan pangan yang cukup, bermutu, aman dikonsumsi, beragam, bergizi seimbang, merata distribusinya, dan dapat dijangkau oleh seluruh lapisan masyarakat. Penyelenggaraan ketahanan pangan diatur lebih lanjut melalui PP No. 17 Tahun 2015 perihal Ketahanan Pangan dan Gizi, yang menekankan tiga pilar utama: ketersediaan, keterjangkauan, dan pemanfaatan pangan.

Beragam penelitian menunjukkan bahwa ketiga pilar tersebut memiliki peran krusial dalam menentukan tingkat ketahanan pangan di berbagai wilayah di Indonesia. Amalia, Maria, dan Fitriani (2024) menyatakan bahwa aspek ketersediaan pangan, kemampuan akses masyarakat, serta pemanfaatan pangan berkontribusi secara signifikan terhadap pembentukan indeks ketahanan pangan daerah. Sejalan dengan itu, Tora et al. (2021) melalui pendekatan *Food Security Vulnerability Atlas (FSVA)* mengelompokkan ketahanan pangan ke dalam tiga dimensi utama, yakni *food availability*, *food access*, dan *food utilization*. Keterkaitan antara kebijakan pemerintah dan temuan empiris tersebut mengindikasikan bahwa ketahanan pangan tidak semata ditentukan oleh besarnya produksi, melainkan juga oleh kemampuan masyarakat dalam mengakses serta mengelola sumber pangan secara berkelanjutan.

Pemerintah berupaya memperkuat ketahanan pangan melalui berbagai program strategis yang tidak hanya menitikberatkan pada peningkatan produksi, namun juga pada pemerataan akses serta optimalisasi pemanfaatan sumber daya pangan secara berkelanjutan. Salah satu implementasi kebijakan tersebut diwujudkan melalui pengembangan Kawasan Pangan Nusantara (KPN) di sejumlah wilayah yang memiliki potensi, termasuk di Provinsi Sulawesi Tengah. Di wilayah ini, program KPN memiliki peran strategis dalam mendukung ketersediaan pangan nasional, sekaligus menjadi penyangga kebutuhan pangan bagi Ibu Kota Nusantara (IKN).

Sebagai bagian dari implementasi kebijakan, Pemerintah Provinsi Sulawesi Tengah menetapkan Kabupaten Donggala sebagai lokasi pengembangan KPN, tepatnya di Desa Talaga, Kecamatan Dampelas. Penetapan ini didasarkan pada Keputusan Gubernur Sulawesi Tengah No. 504/117.1/DBMPR-G.ST/2022, dengan mempertimbangkan potensi lahan yang tersedia, kesiapan infrastruktur, serta dukungan kelembagaan yang dinilai memadai untuk pengembangan *food estate* yang berkelanjutan. Kawasan tersebut memiliki luas sekitar 1.123,59 hektare, dengan kurang lebih 400 hektare difokuskan untuk kegiatan budidaya tanaman pangan dan hortikultura.

Meskipun telah didukung oleh kebijakan serta alokasi anggaran yang relatif besar, pelaksanaan program di tingkat lapangan masih dihadapkan pada berbagai kendala. Implementasi KPN di Desa Talaga belum berjalan optimal karena keterbatasan penyebaran informasi, kurang intensifnya kegiatan sosialisasi, serta rendahnya keterlibatan masyarakat baik dalam tahap perencanaan maupun pelaksanaan. Di sisi lain, karakteristik lahan yang

didominasi batuan serta belum memadainya infrastruktur pendukung turut menghambat percepatan pelaksanaan program. Kondisi tersebut mengindikasikan adanya perbedaan antara desain kebijakan dengan kondisi di lapangan, sehingga diperlukan peninjauan kembali terhadap mekanisme implementasi yang diterapkan. Selain kendala teknis, pembukaan kawasan hutan juga memunculkan kekhawatiran terkait potensi degradasi lingkungan.

Berbagai studi sebelumnya telah membahas isu ketahanan pangan dan implementasi kebijakan terkait, namun umumnya masih berfokus pada aspek teknis, struktural, dan kelembagaan. Misalnya, Sucahyo, dkk (2022) mengkaji dampak alih fungsi lahan kepada ketahanan pangan di wilayah Kota Probolinggo, Penelitian oleh Rasman, dkk (2023) mengulas dinamika program *food estate* secara nasional, tetapi belum menyentuh pengalaman sosial masyarakat di wilayah sasaran. Demikian pula, studi Syamsuddin & Safrin (2024) yang membahas aspek hukum KPN di Sulawesi Tengah, masih terbatas pada isu legalitas dan belum menyentuh persepsi masyarakat lokal sebagai pelaksana di lapangan. Dari studi sebelumnya telah membahas isu ketahanan pangan dan implementasi kebijakan terkait, namun umumnya masih berfokus pada aspek teknis, struktural, dan kelembagaan. Sementara itu, partisipasi masyarakat sebagai aktor utama belum banyak dikaji secara mendalam. Penelitian ini berusaha menjawab kesenjangan tersebut dengan menelaah bagaimana masyarakat memahami, merespons, serta berpartisipasi dalam pelaksanaan program Kawasan Pangan Nusantara (KPN), sekaligus menilai pengaruhnya terhadap ketahanan pangan dan kesejahteraan lokal. Kajian ini menggunakan model implementasi kebijakan Jan Merse sebagaimana dikemukakan oleh Kadji (2015), yang menyoroti empat aspek utama: informasi, isi kebijakan, dukungan masyarakat, dan pembagian potensi.

METODE

Studi ini menerapkan pendekatan kualitatif dengan rancangan studi kasus untuk mendalami pelaksanaan kebijakan Kawasan Pangan Nusantara (KPN) yang berlangsung di Desa Talaga, Kecamatan Dampelas, Kabupaten Donggala. Pemilihan studi kasus didasarkan pada kebutuhan untuk menelaah proses implementasi kebijakan dalam situasi nyata sesuai dengan fokus kajian (Creswell, 2015).

Data dihimpun dengan cara mengkombinasikan beberapa teknik, yaitu observasi langsung di lapangan, wawancara mendalam, penelusuran dokumen, serta pemanfaatan data audio-visual. Observasi diarahkan untuk mengidentifikasi kondisi kawasan, termasuk karakteristik lahan, tingkat aksesibilitas, dan ketersediaan fasilitas pendukung. Wawancara melibatkan enam orang informan yang terdiri atas unsur pemerintah desa, petani, tokoh adat, serta perwakilan instansi terkait, yang dipilih secara purposif. Sementara itu, data dokumenter dihimpun dari arsip desa, dokumen kebijakan, laporan kegiatan, serta berbagai rekaman visual yang menggambarkan proses pelaksanaan program KPN.

Proses analisis data merujuk pada model analisis data Miles, Huberman, dan Saldana (Sugiyono, 2023) yang berlangsung secara siklus melalui tahapan pengumpulan, kondensasi, penyajian, hingga penarikan kesimpulan. Dalam menganalisis penerapan kebijakan, studi ini menerapkan kerangka dari Jan Merse (Kadji, 2015) yang

menitikberatkan pada empat aspek utama, yakni informasi, substansi kebijakan, dukungan masyarakat, serta distribusi potensi sumber daya.

Keabsahan data dijaga melalui beberapa teknik, antara lain perpanjangan waktu pengamatan, triangulasi sumber dan metode, member check, serta diskusi dengan rekan sejawat (Fiantika dkk., 2022; Adhi Kusumastuti & Khoiron, 2019).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Desa Talaga yang berada di Kecamatan Dampelas, Kabupaten Donggala, ditetapkan sebagai lokasi pengembangan Kawasan Pangan Nusantara (KPN) berdasarkan Keputusan Gubernur Sulawesi Tengah No. 504/117.1/DBMPR-G.ST/2022. Penetapan tersebut ialah bagian dari implementasi kebijakan nasional dalam upaya memperkuat ketahanan pangan, sekaligus mendukung pemenuhan kebutuhan pangan bagi Ibu Kota Nusantara (IKN). Kawasan ini memiliki luas sekitar 1.123,59 hektare dengan komoditas unggulan meliputi jagung, singkong, cabai, tomat, pepaya, pisang, dan durian. Pelaksanaan program KPN tidak hanya diarahkan pada peningkatan hasil produksi pangan, tetapi juga berupaya mendorong pemberdayaan masyarakat desa melalui redistribusi lahan, penyediaan sarana produksi pertanian seperti bibit, serta pembangunan infrastruktur pendukung, termasuk jalan dan akses air bersih.

Meskipun demikian, hingga akhir 2023 capaian program baru terealisasi sekitar 40% dari target. Infrastruktur dasar seperti jalan akses sepanjang 9,8 km dan dua jembatan Bailey telah selesai, sementara pembangunan jalan dalam kawasan, jaringan listrik, serta fasilitas pengolahan hasil pertanian masih belum terealisasi. Kondisi ini menunjukkan bahwa program KPN masih berada pada fase awal pembangunan dengan fokus pada pembukaan lahan dan distribusi input pertanian.

Implementasi kebijakan Kawasan Pangan Nusantara (KPN) di Desa Talaga menunjukkan dinamika yang cukup kompleks karena melibatkan beragam aktor, mulai dari pemerintah provinsi, kabupaten, kecamatan, hingga desa dan kelompok tani. Temuan penelitian menjabarkan bahwa keberhasilan program sangat bergantung oleh empat aspek utama sebagaimana dijelaskan dalam kerangka Jan Merse (Kadji, 2015), yakni informasi, isi kebijakan, dukungan masyarakat, serta pembagian potensi.

Pada aspek informasi, sosialisasi program telah dilakukan melalui pertemuan dinas, tokoh adat, dan penyuluhan kepada petani. Namun, distribusi informasi belum merata karena lebih banyak terpusat di Dusun 5, sehingga menimbulkan kesenjangan pemahaman antar dusun. Hal ini berdampak pada keterlibatan masyarakat yang tidak seragam. Dari sisi isi kebijakan, substansi program yang menekankan pengembangan komoditas pangan dan hortikultura sesuai kondisi lokal belum sepenuhnya menjawab kebutuhan masyarakat, terutama terkait keterbatasan lahan berbatu dan sarana produksi.

Dukungan masyarakat terhadap program relatif positif karena adanya manfaat berupa akses jalan, bibit, dan sertifikat tanah. Akan tetapi, sebagian masyarakat masih ragu akibat kekhawatiran terhadap dampak lingkungan dari alih fungsi hutan. Kondisi ini menunjukkan bahwa partisipasi masyarakat belum optimal, sehingga peran mereka lebih banyak sebagai penerima manfaat daripada aktor aktif. Sementara itu, pembagian potensi sumber daya melalui redistribusi tanah, penyediaan bibit, dan bantuan alat pertanian sudah

berjalan, tetapi distribusi manfaat belum sepenuhnya merata dan koordinasi antar-pemerintah masih menghadapi kendala.

Secara umum, temuan penelitian ini mengemukakan bahwa keberhasilan pelaksanaan program KPN tidak semata bergantung pada peran pemerintah, melainkan juga sangat dipengaruhi oleh keterlibatan aktif masyarakat sebagai aktor utama di tingkat lokal. Kesenjangan yang ditemukan antara desain kebijakan dengan realitas di lapangan mengindikasikan perlunya penguatan komunikasi, penyesuaian kebijakan yang lebih kontekstual, serta peningkatan koordinasi antar sektor. Oleh karena itu, pengembangan KPN di Desa Talaga memiliki peluang untuk menjadi model pembangunan pangan berbasis lokal yang berkelanjutan, apabila mampu mengakomodasi secara seimbang aspek sosial, ekonomi, dan lingkungan.

SIMPULAN

Penelitian ini mengkaji pelaksanaan kebijakan Kawasan Pangan Nusantara (KPN) yang berlokasi di Desa Talaga, Kecamatan Dampelas, Kabupaten Donggala. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kebijakan KPN memiliki legitimasi hukum yang kuat dan tujuan strategis yang jelas, yaitu menopang kebutuhan pangan Ibu Kota Nusantara (IKN) sekaligus meningkatkan kesejahteraan masyarakat lokal. Program ini telah memberikan capaian awal berupa pembangunan infrastruktur dasar seperti akses jalan dan air serta distribusi bibit.

Namun, implementasi belum berjalan optimal karena masih menghadapi sejumlah tantangan, yaitu pemerataan informasi yang belum merata ke seluruh dusun, kondisi teknis lahan yang berbatu dan kurang subur, koordinasi antar-level pemerintahan yang belum efektif, serta keterbatasan anggaran. Selain itu, partisipasi masyarakat masih terbatas dan belum sepenuhnya terlibat sebagai aktor utama dalam pelaksanaan program.

Dengan demikian, keberhasilan KPN di Desa Talaga bergantung pada penguatan komunikasi kebijakan, dukungan teknis dan infrastruktur yang memadai, koordinasi lintas sektor, serta distribusi sumber daya yang adil dan berkelanjutan. Apabila aspek-aspek tersebut terpenuhi, Desa Talaga berpotensi menjadi pusat produksi pangan strategis yang tidak hanya menopang kebutuhan IKN, tetapi juga meningkatkan ketahanan pangan nasional dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat secara berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, S., Maria, S., & Fitriani, D. (2024). The dynamics of food security in Indonesia: A study on the availability, affordability, and utilization of food in districts and cities with the lowest index in 2022. *International Journal of Economics (IJEC)*, 3(2), 931–938. <https://doi.org/10.55299/ijec.v3i2.1022>
- Badan Pangan Nasional. (2025). Rencana aksi Badan Pangan Nasional tahun 2025 (pp. 54–55). Jakarta: Badan Pangan Nasional.
- Creswell, J. W. (2015). *Penelitian kualitatif & desain riset: Memilih di antara lima pendekatan* (Edisi ke-3, A. L. Lazuardi, Penerj.). Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Fiantika, F. R., Wasil, M., Jumiyati, S., Honesti, L., Wahyuni, S., Mouw, E., Jonata, Mashudi, I., Hasanah, N., Maharani, A., Ambarwati, K., Noflidaputri, R., Nuryami,

- & Waris, L. (2022). Metodologi penelitian kualitatif. Padang: PT Global Eksekutif Teknologi.
- Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), & Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2025). OECD-FAO agricultural outlook 2025–2034. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/601276cd-en>
- Kadji, Y. (2015). Formulasi dan implementasi kebijakan publik, kepemimpinan dan perilaku birokrasi dalam fakta realitas. Gorontalo: UNG Press.
- Kusumastuti, A., & Khoiron, A. M. (2019). Metode penelitian kualitatif. Semarang: Lembaga Pendidikan Sukarno Pressindo.
- Pemerintah Provinsi Sulawesi Tengah. (2022). Keputusan Gubernur Sulawesi Tengah Nomor 504/117.1/DBMPPR-G.ST/2022 tentang Penetapan Kawasan Pangan Nusantara di Provinsi Sulawesi Tengah. Palu: Pemerintah Provinsi Sulawesi Tengah.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2015 tentang Ketahanan Pangan dan Gizi. (2015). Jakarta: Presiden Republik Indonesia.
- Rasman, A., Theresia, E. S., & Aginda, M. F. (2023). Analisis implementasi program food estate sebagai solusi ketahanan pangan Indonesia. *Holistic: Journal of Tropical Agriculture Sciences*, 1(1). <https://doi.org/10.61511/hjtas.v1i1.2023.183>
- Republik Indonesia. (2012). Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2012 tentang Pangan. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 227. Jakarta: Sekretariat Negara.
- Subarsono, A. G. (2005). Analisis kebijakan publik: Konsep, teori dan aplikasi. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Sucahyo, I., Septiandika, V., & Maulana, B. (2022). Analisis kebijakan alih fungsi lahan pertanian terhadap ketahanan pangan di Kota Probolinggo tahun 2021. *Jurnal Administrasi Publik dan Ilmu Komunikasi*, 9(2), 100–105. <https://doi.org/10.55499/intelektual.v9i2.64>
- Sugiyono. (2023). Metode penelitian kualitatif, kuantitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Syamsuddin, A. S. P., & Safrin, M. (2024). Dampak hukum penetapan kawasan pangan nusantara di Provinsi Sulawesi Tengah. *Jurnal Restorative Justice*, 8(2), 213–235.
- Tan, P. H., & Hotel, O. (2025). Singapore's quest for food security – 30 by 30 (pp. 1–20).
- Tjilen, A. P. (2019). Konsep, teori dan teknik analisis implementasi kebijakan publik: Studi implementasi program rencana strategis pembangunan kampung. Bandung: Nusamedia.
- Tora, F., et al. (2021). The study of food security in the Special Region of Yogyakarta. *Forum Geografi*, 35(2), 95–108.
- Widyawati, W., Hanani AR, N., Syafriah, S., & Sujarwo, S. (2025). Crafting the future of rice in Indonesia: Sustainable supply through systems thinking. *Cogent Social Sciences*, 11(1). <https://doi.org/10.1080/23311886.2025.2488113>

TENTANG PENULIS