

Strategi Ketahanan Pangan di Daerah Prioritas: Studi Kasus Kecamatan Panawangan, Kabupaten Ciamis

Food Security Strategy in Priority Areas: A Case Study of Panawangan District, Ciamis Regency

Lidya Nur Amalia^{*1}, Muthiah Syakirotn¹, Perdi Setiawan¹, Siti Nur Anisah²,
Yoga Gandara¹, Nazril Hasbilah¹, Susi Amelia¹

¹Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Siliwangi

²Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Siliwangi

*Email: lidyanuramalia@unsil.ac.id

(Diterima 09-04-2026; Disetujui 07-07-2026)

ABSTRAK

Ketahanan pangan merupakan isu strategis dalam pembangunan daerah, khususnya di wilayah agraris seperti Kabupaten Ciamis yang menghadapi tantangan berupa penurunan produksi pangan, alih fungsi lahan, ketidakefisienan distribusi, serta meningkatnya kebutuhan pangan akibat pertumbuhan penduduk. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis strategi peningkatan ketahanan pangan berbasis lokal di Kecamatan Panawangan, khususnya di Desa Girilaya dan Desa Kertayasa, melalui pendekatan multidimensi yang mencakup aspek ketersediaan, aksesibilitas, distribusi, dan pemanfaatan pangan. Penelitian menggunakan metode campuran (*mixed methods*) dengan pengumpulan data primer melalui survei rumah tangga dan wawancara mendalam, serta data sekunder dari instansi pemerintah terkait. Sebanyak 60 responden dipilih menggunakan teknik *random sampling*. Penentuan prioritas strategi dilakukan melalui *Focus Group Discussion* (FGD) bersama pemangku kepentingan, kemudian dianalisis menggunakan metode *Multi Criteria Decision Analysis* (MCDA) dengan pendekatan PROMETHEE. Hasil analisis menunjukkan bahwa strategi pemberian insentif kepada petani dan pedagang lokal (Tipe III) merupakan alternatif paling optimal dalam meningkatkan ketahanan pangan daerah karena memiliki kontribusi tertinggi terhadap peningkatan pendapatan, penerimaan pelaku, dan efisiensi logistik. Analisis sensitivitas menunjukkan bahwa strategi ini tetap unggul pada sebagian besar perubahan bobot kriteria, sementara strategi regulatif dan penguatan program konsumsi pangan sehat menunjukkan tingkat stabilitas yang tinggi untuk kebijakan jangka panjang. Temuan penelitian menegaskan bahwa kombinasi strategi berbasis regulasi, insentif ekonomi, dan penguatan kelembagaan pangan lokal menjadi pendekatan yang paling efektif dan berkelanjutan untuk memperkuat kedaulatan pangan di Kabupaten Ciamis.

Kata kunci: Ketahanan pangan, PROMETHEE, MCDA, Strategi kebijakan, Kabupaten Ciamis

ABSTRACT

Food security is a strategic issue in regional development, particularly in agrarian areas such as Ciamis Regency, which faces challenges such as declining food production, land conversion, distribution inefficiencies, and increasing food needs due to population growth. This study aims to analyze strategies for improving local-based food security in Panawangan District, specifically in Girilaya and Kertayasa Villages, through a multidimensional approach encompassing aspects of food availability, accessibility, distribution, and utilization. The study used a mixed method with primary data collection through household surveys and in-depth interviews, as well as secondary data from relevant government agencies. A total of 60 respondents were selected using a random sampling technique. Priority strategies were determined through Focus Group Discussions (FGDs) with stakeholders, then analyzed using the Multi Criteria Decision Analysis (MCDA) method with the PROMETHEE approach. The results of the analysis indicate that the strategy of providing incentives to local farmers and traders (Type III) is the most optimal alternative in improving regional food security because it has the highest contribution to increasing income, actor acceptance, and logistics efficiency. Sensitivity analysis shows that this strategy remains superior across most weighting criteria changes, while regulatory strategies and strengthening healthy food consumption programs demonstrate high levels of long-term policy stability. The study's findings confirm that a combination of regulatory-based strategies, economic incentives, and strengthening local food institutions is the most effective and sustainable approach to strengthening food sovereignty in Ciamis Regency.

Keywords: Food security, PROMETHEE, MCDA, Policy Strategy, Ciamis Regency

PENDAHULUAN

Ketahanan pangan dapat dimaknai sebagai kondisi ketika setiap individu, pada setiap waktu, memiliki akses terhadap pangan yang cukup, aman, dan bergizi, baik melalui akses fisik, sosial, maupun ekonomi, sesuai dengan kebutuhan gizi serta preferensi konsumsi untuk menunjang kehidupan yang sehat dan produktif (Chen & Lu, 2018). Dalam konteks ini, sektor pertanian memegang peranan yang sangat penting sebagai penyedia utama kebutuhan dasar masyarakat, khususnya bahan pangan pokok yang menjadi fondasi bagi peningkatan kesejahteraan masyarakat serta pembangunan bangsa (Damayanti & Khoirudin, 2016).

Isu ketahanan pangan menjadi salah satu agenda strategis dalam pembangunan, baik pada tingkat nasional maupun daerah, terutama di wilayah yang memiliki basis agraris seperti Kabupaten Ciamis, Jawa Barat. Kabupaten ini memiliki luas wilayah sekitar 244.479 hektar, yang terdiri atas lahan sawah seluas 35.597,15 hektar dan lahan kering mencapai 107.790,29 hektar. Dominannya sektor pertanian menjadikan bidang ini sebagai penopang utama perekonomian daerah, dengan produksi padi yang tercatat sebesar 469.932 ton pada tahun 2023. Meskipun demikian, kondisi ketahanan pangan di Kabupaten Ciamis masih menghadapi berbagai tantangan yang cukup kompleks.

Salah satu permasalahan yang terlihat adalah menurunnya produksi padi, dari 509.302 ton pada tahun 2021 menjadi 469.932 ton pada tahun 2023 (Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Kabupaten Ciamis, 2024). Penurunan tersebut dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik yang bersifat global maupun regional, seperti perubahan iklim, dinamika perdagangan bebas, alih fungsi lahan, kebijakan pemerintah, serta perubahan pola konsumsi masyarakat (Wang *et al.*, 2018). Selain itu, meningkatnya serangan hama dan penyakit tanaman secara ekstrem turut memperburuk kondisi produksi pertanian (Marwanti *et al.*, 2023). Sebagai contoh, di Desa Gereba, Kecamatan Cipaku, sekitar 20 hektar lahan sawah telah dialihkan fungsinya menjadi kawasan wisata “Kampoeng Jagayasa”.

Di sisi lain, pertumbuhan jumlah penduduk yang mencapai 1,29 juta jiwa pada tahun 2024, dengan proporsi usia produktif sebesar 62,08%, semakin meningkatkan kebutuhan terhadap ketersediaan pangan (Badan Pusat Statistik Kabupaten Ciamis, 2024). Kondisi ini menambah urgensi penelitian, terutama karena masih terbatasnya akses petani terhadap teknologi pertanian modern di Kabupaten Ciamis. Keterbatasan tersebut berdampak pada rendahnya efisiensi produksi maupun distribusi pangan, sehingga menjadi isu yang semakin penting di tengah meningkatnya kebutuhan pangan masyarakat.

Sebagai respons terhadap kondisi tersebut, Pemerintah Kabupaten Ciamis telah melaksanakan berbagai program untuk memperkuat ketahanan pangan, di antaranya penguatan kelompok tani dan diversifikasi pangan berbasis sumber daya lokal. Salah satu program yang cukup nyata adalah pembentukan Gugus Tugas Ketahanan Pangan oleh Polres Ciamis, yang berfokus pada pemanfaatan lahan tidur menjadi lahan produktif melalui budidaya jagung di sejumlah wilayah, termasuk Kecamatan Panawangan (Pemerintah Kabupaten Ciamis, 2024). Program ini diharapkan mampu mendukung tercapainya swasembada pangan sekaligus meningkatkan pemberdayaan masyarakat setempat.

Namun demikian, berbagai program yang telah diimplementasikan masih memerlukan evaluasi lebih lanjut terkait tingkat efektivitasnya, khususnya pada wilayah yang termasuk kategori prioritas 2 dan 3. Kecamatan Panawangan merupakan salah satu wilayah yang relevan untuk dikaji karena terdapat desa-desa yang masuk dalam kategori tersebut, yang menunjukkan adanya tingkat kerentanan pangan yang relatif tinggi. Oleh sebab itu, wilayah ini menjadi lokasi yang tepat untuk penelitian.

Kesenjangan penelitian (*research gap*) terletak pada masih terbatasnya kajian yang secara spesifik mengevaluasi efektivitas strategi ketahanan pangan di wilayah prioritas 2 dan 3, terutama di Kecamatan Panawangan, yang meskipun telah mendapatkan berbagai intervensi program, masih menunjukkan kerentanan pangan pada tingkat desa.

Berdasarkan latar belakang tersebut, rumusan masalah dalam penelitian ini meliputi: bagaimana gambaran umum kondisi ketahanan pangan di Kabupaten Ciamis, khususnya di Kecamatan Panawangan, Desa Girilaya, dan Desa Kertayasa; bagaimana pengaruh aspek ketersediaan, keterjangkauan, serta pemanfaatan pangan pada tingkat rumah tangga terhadap nilai komposit ketahanan pangan desa; serta bagaimana strategi peningkatan ketahanan pangan berbasis potensi lokal dapat dirumuskan.

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis strategi ketahanan pangan di Kabupaten Ciamis dengan fokus pada Kecamatan Panawangan. Analisis dilakukan terhadap tiga dimensi utama,

yaitu ketersediaan, akses, dan pemanfaatan pangan, beserta faktor-faktor yang mendukung maupun menghambat implementasi strategi tersebut.

Kebaruan (state of the art) penelitian ini terletak pada penggunaan pendekatan analisis ketahanan pangan berbasis lokal yang mengintegrasikan tiga dimensi utama, yakni ketersediaan, akses, dan pemanfaatan pangan, dengan mempertimbangkan secara kontekstual faktor pendukung dan penghambat implementasi strategi. Pendekatan ini diharapkan mampu menghasilkan rekomendasi kebijakan yang lebih adaptif dan responsif terhadap kondisi nyata masyarakat desa.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menitikberatkan pada analisis ketahanan pangan di dua desa yang termasuk dalam wilayah prioritas, yaitu Desa Girilaya dan Desa Kertayasa di Kecamatan Panawangan, Kabupaten Ciamis. Penentuan lokasi penelitian didasarkan pada klasifikasi wilayah prioritas 2 dan 3 menurut data Dinas Ketahanan Pangan Kabupaten Ciamis, yang mengindikasikan adanya tingkat kerawanan pangan di kawasan tersebut. Responden penelitian ditentukan menggunakan teknik random sampling pada rumah tangga di masing-masing desa, dengan jumlah 30 responden untuk Desa Girilaya dan 30 responden untuk Desa Kertayasa. Instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data berupa kuesioner dengan pertanyaan tertutup yang disusun menggunakan skala penilaian Likert.

Pendekatan metodologis yang diterapkan dalam penelitian ini adalah metode campuran (*mixed method*), yaitu mengombinasikan pendekatan kuantitatif dan kualitatif untuk memperoleh gambaran yang lebih menyeluruh mengenai permasalahan ketahanan pangan (Rusmayadi *et al.*, 2023). Data yang digunakan terdiri atas data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui survei terhadap rumah tangga serta wawancara mendalam dengan informan kunci yang relevan. Sementara itu, data sekunder dikumpulkan dari berbagai dokumen dan sumber resmi yang berkaitan dengan kondisi ketahanan pangan di Kabupaten Ciamis.

Sumber data sekunder meliputi berbagai publikasi dari Badan Pusat Statistik (BPS), Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan, Dinas Sosial, serta instansi pemerintah daerah lainnya yang memiliki relevansi dengan isu ketahanan pangan. Pengumpulan data sekunder dilakukan melalui studi dokumentasi terhadap data yang tersedia pada lembaga pemerintah maupun organisasi nonpemerintah. Selain itu, studi pustaka juga digunakan untuk menelaah teori, konsep, serta hasil penelitian terdahulu yang berkaitan dengan ketahanan pangan pada tingkat lokal.

Analisis Strategi

Untuk menentukan alternatif kebijakan atau solusi yang paling tepat dalam upaya mempertahankan ketahanan pangan di Kabupaten Ciamis, penelitian ini menggunakan pendekatan *Multi Criteria Decision Analysis* (MCDA). Tahapan analisis meliputi penetapan tujuan, penentuan kriteria, pemberian bobot, proses penilaian, hingga penyusunan rekomendasi keputusan (Lombardi & Todella, 2023). Penyusunan MCDA diawali dengan penjabaran hasil temuan dari survei dan wawancara yang telah dilakukan.

Dalam penelitian ini, perangkat PROMETHEE digunakan untuk membantu menentukan alternatif terbaik. PROMETHEE merupakan metode algoritmik yang berfokus pada proses pengurutan atau pemeringkatan alternatif melalui pengambilan keputusan multikriteria, di mana proses ranking dirancang secara sistematis dan otomatis. Metode ini bekerja berdasarkan prinsip penetapan prioritas alternatif yang telah disusun sesuai pertimbangan setiap kriteria yang digunakan.

Secara konseptual, metode PROMETHEE memanfaatkan sejumlah alternatif dan kriteria penilaian, di mana setiap alternatif dievaluasi berdasarkan nilai relatif dari masing-masing kriteria. Dalam penerapannya, sejumlah kriteria terlebih dahulu ditetapkan untuk menggambarkan kondisi nyata (*real world*) yang menjadi objek penilaian.

PROMETHEE termasuk ke dalam keluarga metode *outranking* yang dikembangkan oleh Bernard Roy, dan proses analisisnya terdiri atas dua tahap utama, yaitu:

1. Membangun hubungan *outranking* dari setiap alternatif;
2. Mengeksplorasi hubungan tersebut untuk menghasilkan keputusan optimal dalam paradigma permasalahan multikriteria.

Penentuan nilai hubungan *outranking* dilakukan berdasarkan pertimbangan dominasi masing-masing kriteria sebagai tahap awal proses analisis. Selanjutnya, indeks preferensi dihitung dan hubungan *outranking* disajikan secara grafis sesuai preferensi pengambil keputusan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam rangka merumuskan intervensi kebijakan yang efektif untuk menjawab permasalahan tata niaga pangan di Kabupaten Ciamis, diperlukan suatu pendekatan evaluatif yang sistematis, partisipatif, dan mampu mengintegrasikan beragam kepentingan para pemangku kepentingan. Sebelum penetapan strategi prioritas dilakukan, penelitian ini terlebih dahulu melaksanakan *Focus Group Discussion* (FGD) yang melibatkan dinas teknis terkait serta perwakilan pelaku lapangan guna mengidentifikasi alternatif strategi potensial dan menetapkan kriteria evaluasi yang paling merepresentasikan kondisi empiris daerah. Melalui proses tersebut, para pemangku kepentingan menyepakati bahwa penilaian strategi harus didasarkan pada keseimbangan antara dimensi ekonomi, sosial, dan lingkungan. Penggunaan FGD dalam konteks ini dinilai relevan karena terbukti efektif dalam mengidentifikasi persoalan faktual di lapangan serta merumuskan alternatif solusi yang berbasis pada karakteristik wilayah (Nasrudin & Runturambi, 2022; Lombok et al., 2024). Selain itu, partisipasi aktif para pemangku kepentingan dalam proses pengambilan keputusan berkontribusi terhadap peningkatan legitimasi kebijakan serta memperkuat keberlanjutan implementasinya (Fonataba, 2026).

Secara lebih spesifik, dalam konteks tata niaga pangan dirumuskan empat kriteria operasional utama yang dipandang paling representatif, yaitu tingkat penerimaan pelaku, aksesibilitas pangan rumah tangga, efisiensi logistik dan pengurangan jejak karbon, serta keamanan dan higienitas pangan. Keempat kriteria tersebut dipilih karena memiliki keterkaitan langsung dengan tujuan strategis pemerintah daerah dalam menjaga stabilitas pasokan pangan, meningkatkan kesejahteraan petani dan pedagang lokal, serta menjamin keberlanjutan sistem pangan daerah (Wahida et al., 2025; Hidayati et al., 2025). Selain itu, dimensi aksesibilitas dan pemanfaatan pangan juga merupakan indikator esensial dalam evaluasi keberhasilan kebijakan ketahanan pangan berbasis wilayah (Indah & Setyaningsih, 2020).

Berdasarkan hasil identifikasi, dirumuskan enam tipe strategi kebijakan yang mencakup penguatan regulasi hingga pengembangan simpul pangan berbasis komunitas. Strategi tipe 1 diarahkan untuk menjamin alokasi minimal produksi bagi pemenuhan kebutuhan daerah melalui kebijakan *Perbup Local Food Priority*. Strategi tipe 2 difokuskan pada penataan ulang *memorandum of understanding* (MoU) dengan pedagang besar yang selama ini berkontribusi terhadap keluarnya pasokan pangan lokal dari wilayah. Selanjutnya, strategi tipe 3 dan tipe 4 menitikberatkan pada peningkatan aksesibilitas melalui pemberian insentif bagi pelaku usaha lokal serta penguatan program stabilisasi harga, seperti Gerakan Pangan Murah, yang telah terbukti efektif dalam menjaga daya beli masyarakat (Nasrudin & Runturambi, 2022). Strategi tipe 5 diposisikan sebagai instrumen untuk memperkuat simpul pangan komunitas, seperti koperasi dan *food hubs*, yang berpotensi memperpendek rantai distribusi sekaligus meningkatkan efisiensi logistik (Lombok et al., 2024). Adapun strategi tipe 6 berorientasi pada penguatan program B2SA, yang dinilai mampu meningkatkan kualitas konsumsi pangan rumah tangga dan mendorong diversifikasi pangan lokal (Fonataba, 2026).

Secara konseptual, keenam strategi tersebut merepresentasikan dimensi utama ketahanan pangan, yakni ketersediaan, akses, stabilitas, dan pemanfaatan pangan. Oleh karena itu, evaluasi strategi dilakukan menggunakan metode *Preference Ranking Organization Method for Enrichment Evaluation* (PROMETHEE). Metode ini dipilih karena memiliki kemampuan dalam memberikan pembobotan dan pemeringkatan alternatif secara transparan, objektif, dan sistematis, serta sangat sesuai untuk mendukung proses pengambilan keputusan multikriteria dalam konteks kebijakan publik yang melibatkan aktor dengan kepentingan yang heterogen (Behzadian et al., 2020).

Dengan pendekatan tersebut, proses penentuan strategi tidak semata-mata bertumpu pada pertimbangan teknokratis, tetapi juga mengakomodasi perspektif empiris yang diperoleh melalui diskusi mendalam bersama dinas teknis dan pemangku kepentingan terkait. Hasil pemeringkatan strategi melalui metode PROMETHEE diharapkan dapat menjadi dasar analitis yang kuat bagi pemerintah daerah dalam menetapkan kebijakan yang efektif, implementatif, dan berkelanjutan untuk memperkuat sistem ketersediaan pangan lokal di Kabupaten Ciamis.

Tabel 1. Matriks Analisis Multi Kriteria

Alternatif Pilihan	Kriteria					
	Ekonomi		Sosial		Lingkungan	
	BI (Rp/Tahun)	DPP (Rp/Tahun)	TPP	APR	ELC	KHP
Tipe I	250.000.000	500.000.000	3	4	3	2
Tipe II	400.000.000	800.000.000	2	4	3	2
Tipe III	1500.000.000	2000.000.000	5	4	4	3
Tipe IV	1000.000.000	300.000.000	3	5	2	3
Tipe V	2000.000.000	1500.000.000	4	4	5	4
Tipe VI	300.000.000	200.000.000	4	3	2	4

Tipe 1 : Mengatur alokasi minimal untuk kebutuhan lokal (Perbup *Local Food Priority*)

Tipe 2 : Mengatur MoU pedagang besar agar tidak mendominasi.

Tipe 3 : Memberikan insentif bagi petani dan pedagang lokal.

Tipe 4 : Gerakan Pangan Murah berkelanjutan

Tipe 5 : Penguatan simpul pangan komunitas (koperasi, *food hubs*)

Tipe 6 : Meningkatkan Program B2SA yang intensif

BI : Biaya Implementasi

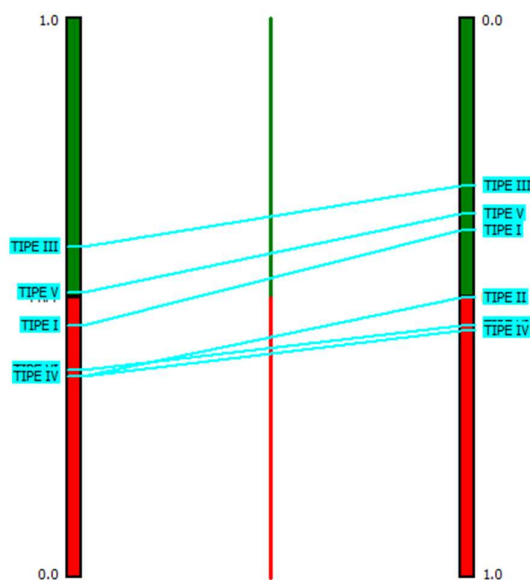
DPP : Dampak Terhadap Pendapatan Petani dan Pedagang

TPP : Tingkat Penerimaan Pelaku

APR : Aksesibilitas Pangan Rumah Tangga

ELC : Efisiensi Logistik dan Pengurangan Jejak Karbon

KHP : Keamanan dan Higienitas Pangan



Gambar 1. PROMETHEE Ranking

Grafik PROMETHEE *Ranking* (Gambar 1) menunjukkan nilai *net flow* dari masing-masing alternatif strategi (Tipe I–VI). Semakin tinggi posisi suatu alternatif pada grafik, atau semakin mendekati area berwarna hijau, maka semakin tinggi tingkat prioritas dan kelayakan strategi tersebut untuk diimplementasikan, karena dinilai memberikan kontribusi paling besar berdasarkan bobot kriteria yang telah ditetapkan.

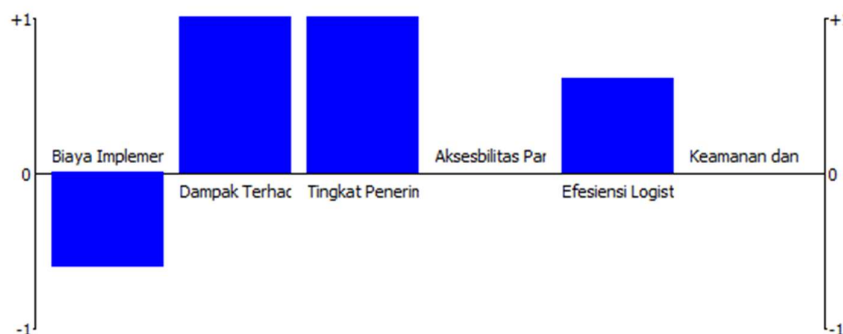
Hasil analisis menunjukkan bahwa Tipe III menempati peringkat tertinggi, yang mengindikasikan bahwa strategi berupa pemberian insentif kepada petani dan pedagang lokal merupakan alternatif yang paling optimal dalam upaya meningkatkan ketahanan pangan di Kabupaten Ciamis. Tingginya skor pada strategi ini menunjukkan bahwa insentif secara langsung mampu meningkatkan pendapatan pelaku usaha pangan lokal, memperkuat motivasi dalam kegiatan produksi dan distribusi, serta memiliki tingkat penerimaan yang relatif tinggi di kalangan pelaku lapangan. Temuan ini sejalan dengan kondisi empiris di Kabupaten Ciamis, di mana sebagian hasil pangan terserap oleh pedagang besar dari luar daerah sehingga mengganggu ketersediaan pasokan lokal. Dalam konteks

tersebut, penguatan insentif bagi pelaku lokal berpotensi memperkuat simpul pangan daerah sehingga aliran pasokan dapat dipertahankan di dalam wilayah.

Selanjutnya, Tipe V dan Tipe I menempati urutan berikutnya. Kedua strategi ini berkaitan dengan peningkatan efisiensi logistik, pengurangan jejak karbon, serta penguatan akses pangan lokal. Pengembangan *food hubs* dan koperasi dinilai mampu memperpendek rantai distribusi, mengurangi jarak tempuh logistik, serta menahan arus keluar produk pangan ke luar daerah. Oleh karena itu, kedua alternatif ini dinilai sangat relevan dengan permasalahan utama Kabupaten Ciamis, yaitu terganggunya pasokan lokal akibat dominasi pembeli dari luar wilayah.

Sementara itu, Tipe II dan Tipe VI berada pada kategori menengah hingga bawah. Hal ini menunjukkan bahwa kedua strategi tersebut tetap memberikan manfaat, namun tingkat efektivitasnya relatif lebih rendah dibandingkan tiga strategi utama sebelumnya. Tipe II memiliki keunggulan dari sisi kelembagaan, tetapi memperoleh skor yang lebih rendah pada aspek efisiensi logistik dan tingkat penerimaan pelaku. Kondisi ini disebabkan oleh potensi resistensi dari pedagang besar serta kompleksitas implementasi regulasi yang relatif tinggi. Di sisi lain, Tipe VI memiliki kontribusi yang cukup baik terhadap peningkatan kualitas gizi dan edukasi pangan masyarakat, namun pengaruhnya terhadap peningkatan akses pangan secara langsung masih terbatas, serta dampak ekonominya tidak sebesar strategi yang berorientasi pada aspek produksi dan distribusi (Béné *et al.*, 2020).

Adapun Tipe IV berada pada posisi paling rendah dalam hasil pemeringkatan. Meskipun strategi Gerakan Pangan Murah (GPM) efektif dalam meningkatkan akses pangan dalam jangka pendek, strategi ini dinilai belum mampu menyelesaikan akar persoalan yang berkaitan dengan sistem produksi dan distribusi pangan. Temuan ini mengindikasikan bahwa kebijakan yang bersifat subsidi harga atau operasi pasar perlu dikombinasikan dengan strategi yang lebih struktural agar mampu menghasilkan dampak yang berkelanjutan terhadap sistem ketahanan pangan daerah (Pingali *et al.*, 2021).



Gambar 2. Action Profile

Grafik di atas (Gambar 2) menggambarkan kontribusi relatif masing-masing kriteria terhadap kinerja alternatif strategi yang menempati peringkat tertinggi. Hasil analisis menunjukkan bahwa dampak terhadap pendapatan (dimensi ekonomi) memberikan kontribusi positif paling dominan, yang mengindikasikan bahwa strategi unggulan memiliki kemampuan yang kuat dalam menghasilkan manfaat ekonomi, khususnya bagi pelaku utama dalam sistem pangan lokal.

Kontributor terbesar berikutnya adalah tingkat penerimaan pelaku, yang menunjukkan bahwa strategi terpilih memiliki tingkat akseptabilitas yang tinggi di kalangan petani, pedagang, masyarakat, maupun pemerintah daerah. Tingginya nilai pada kriteria ini mengindikasikan bahwa implementasi strategi berpotensi memperoleh dukungan yang luas dari berbagai pihak, sehingga peluang keberhasilan kebijakan menjadi lebih besar.

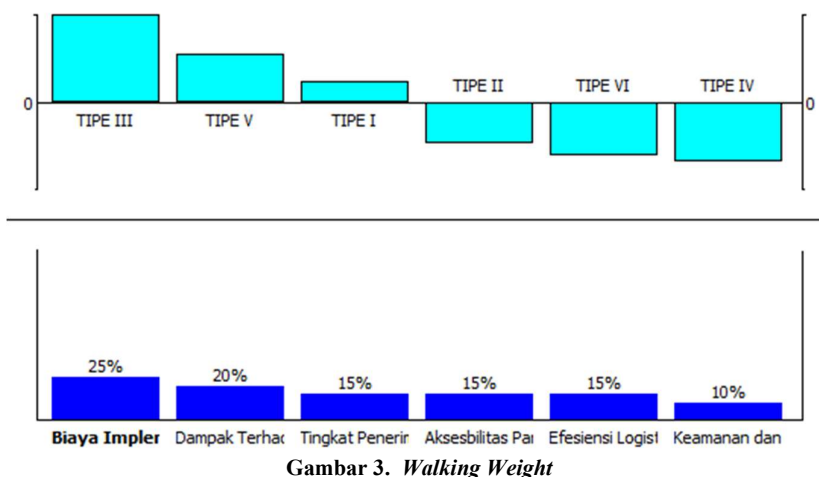
Selanjutnya, efisiensi logistik dan aksesibilitas pangan memberikan kontribusi pada tingkat sedang. Hal ini menunjukkan bahwa strategi unggulan juga berperan dalam meningkatkan kelancaran distribusi pangan lokal serta memperluas akses masyarakat terhadap pangan. Perbaikan pada aspek distribusi tersebut menjadi penting dalam mendukung stabilitas pasokan pangan di tingkat wilayah.

Sementara itu, keamanan dan higienitas pangan turut memberikan kontribusi positif, meskipun besarnya pengaruh relatif lebih rendah dibandingkan dimensi sosial dan ekonomi. Temuan ini

mengindikasikan bahwa aspek mutu dan keamanan pangan tetap menjadi komponen penting dalam evaluasi strategi, namun bukan faktor dominan dalam menentukan prioritas kebijakan.

Di sisi lain, biaya implementasi menunjukkan kontribusi negatif, yang mengindikasikan bahwa strategi unggulan cenderung memerlukan biaya pada tingkat menengah hingga tinggi. Meskipun demikian, hasil ini menunjukkan bahwa strategi yang paling sesuai bagi Kabupaten Ciamis bukan semata-mata strategi dengan biaya terendah, melainkan strategi yang mampu menghasilkan manfaat substantif berupa peningkatan pendapatan petani, perbaikan sistem distribusi pangan, serta penguatan ketahanan pangan rumah tangga.

Berdasarkan karakteristik tersebut, Tipe III dinilai paling memenuhi kriteria sebagai strategi prioritas, karena meskipun memerlukan biaya implementasi yang relatif moderat hingga tinggi, strategi ini memberikan dampak yang signifikan terhadap aspek ekonomi, distribusi pangan, dan ketahanan pangan rumah tangga.



Gambar 3. *Walking Weight* menggambarkan sensitivitas perubahan bobot masing-masing kriteria terhadap perubahan urutan prioritas strategi. Analisis ini menunjukkan bagaimana pergeseran preferensi pengambil kebijakan terhadap suatu kriteria dapat memengaruhi posisi relatif setiap alternatif strategi.

Apabila bobot biaya implementasi (25%) ditingkatkan, maka strategi yang memerlukan biaya relatif tinggi, seperti Tipe III, Tipe V, dan Tipe IV, berpotensi mengalami penurunan peringkat. Hal ini disebabkan karena biaya implementasi merupakan kriteria dengan orientasi *semakin rendah semakin baik*, sehingga meningkatnya sensitivitas pemerintah terhadap aspek anggaran akan cenderung menggeser preferensi menuju strategi yang lebih efisien secara biaya.

Sebaliknya, apabila bobot dampak terhadap pendapatan (20%) ditingkatkan, maka strategi berbasis komunitas, khususnya Tipe III, tetap menunjukkan posisi paling unggul. Temuan ini mengindikasikan bahwa strategi tersebut memiliki kekuatan yang konsisten dalam memberikan manfaat ekonomi, terutama bagi petani dan pelaku usaha pangan lokal.

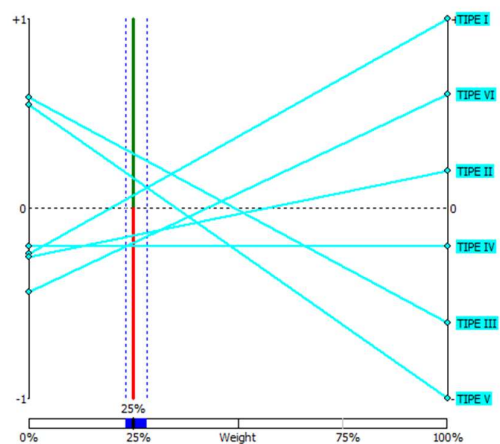
Selanjutnya, jika bobot tingkat penerimaan masyarakat dinaikkan, yang berarti aspek sosial menjadi pertimbangan utama, maka strategi yang memiliki tingkat akseptabilitas tinggi di masyarakat akan mengalami peningkatan posisi, yaitu Tipe III, Tipe V, dan Tipe IV. Hal ini menunjukkan bahwa ketiga strategi tersebut relatif lebih mudah diterima oleh masyarakat maupun pelaku lapangan, sehingga memperoleh posisi yang lebih baik dalam pemeringkatan.

Pada kondisi ketika bobot efisiensi logistik diperbesar, Tipe III dan Tipe V menjadi semakin dominan. Hasil ini menunjukkan bahwa kedua strategi memiliki keunggulan yang kuat dalam memperpendek rantai distribusi, meningkatkan kelancaran pasokan, dan memperbaiki efisiensi sistem logistik pangan daerah.

Sementara itu, apabila bobot keamanan pangan ditingkatkan, maka Tipe I dan Tipe VI menunjukkan kecenderungan naik peringkat. Hal ini mengindikasikan bahwa kedua strategi tersebut memiliki kontribusi yang lebih besar terhadap aspek kualitas, keamanan, dan higienitas pangan dibandingkan alternatif lainnya.

Secara umum, hasil *walking weight* menunjukkan bahwa rekomendasi strategi relatif stabil terhadap sebagian besar perubahan bobot, terutama pada kriteria ekonomi dan logistik. Hal ini terlihat dari posisi Tipe III, Tipe V, dan Tipe I yang secara konsisten berada di atas garis nol. Tipe III mempertahankan skor yang kuat karena unggul pada kriteria peningkatan pendapatan (dimensi ekonomi), tingkat penerimaan masyarakat (dimensi sosial), serta efisiensi logistik, mengingat kedekatan komunitas lokal dengan rantai distribusi pangan. Demikian pula, Tipe V menunjukkan keunggulan pada aspek aksesibilitas pangan, efisiensi logistik, dan penerimaan masyarakat. Adapun Tipe I memperoleh posisi yang baik karena memiliki kekuatan pada stabilitas pasokan, keamanan pangan, dan efisiensi logistik, terutama dalam mengurangi aliran pangan keluar daerah secara berlebihan.

Sebaliknya, Tipe II, Tipe VI, dan Tipe IV cenderung berada di bawah garis nol. Tipe II memiliki keterbatasan pada aspek penerimaan pelaku, sementara dampaknya ekonominya terhadap petani bersifat tidak langsung, dan sistem logistik masih cenderung dikuasai oleh pelaku besar. Tipe VI menunjukkan dampak ekonomi yang relatif rendah serta belum mampu memperbaiki aspek logistik dan ketersediaan pangan secara signifikan. Sementara itu, Tipe IV memerlukan biaya implementasi yang cukup tinggi, memiliki dampak jangka panjang yang terbatas, serta berpotensi menurunkan insentif produksi lokal, sehingga menghasilkan skor ekonomi yang relatif negatif.



Gambar 4. Visual Stability Intervals

Interval stabilitas pada Gambar 4 menunjukkan tingkat konsistensi peringkat masing-masing strategi ketika terjadi perubahan bobot pada kriteria penilaian. Semakin panjang garis interval yang ditunjukkan, semakin tinggi tingkat robustness atau kestabilan strategi terhadap perubahan preferensi pembobotan.

Hasil analisis memperlihatkan bahwa Tipe I dan Tipe VI memiliki interval stabilitas paling panjang, yang mengindikasikan bahwa kedua strategi tersebut cenderung mempertahankan posisi relatif tinggi meskipun terjadi perubahan bobot kriteria dalam rentang yang cukup besar. Kondisi ini menunjukkan bahwa kedua alternatif tersebut memiliki tingkat kestabilan yang tinggi dalam berbagai skenario kebijakan. Sementara itu, Tipe III menunjukkan interval stabilitas pada kategori sedang, namun tetap konsisten berada pada posisi teratas selama perubahan bobot tidak bersifat ekstrem. Sebaliknya, Tipe IV memiliki interval stabilitas paling sempit, yang menandakan bahwa strategi ini sangat sensitif terhadap perubahan bobot dan relatif mudah mengalami penurunan peringkat.

Temuan ini menunjukkan bahwa meskipun Tipe III merupakan strategi terbaik berdasarkan hasil pemeringkatan utama, Tipe I dan Tipe VI merupakan alternatif yang paling stabil terhadap perubahan preferensi kebijakan. Oleh karena itu, pemerintah daerah dapat mempertimbangkan pendekatan kebijakan yang mengombinasikan strategi unggulan (Tipe III) dengan strategi yang memiliki stabilitas tinggi (Tipe I dan Tipe VI) sebagai dasar penetapan prioritas kebijakan jangka panjang.

Hasil evaluasi terhadap enam tipe strategi menunjukkan bahwa penguatan tata niaga pangan lokal di Kabupaten Ciamis perlu diarahkan pada intervensi yang tidak hanya berfokus pada pengaturan arus distribusi, tetapi juga memperkuat kapasitas pelaku lokal serta menjamin aksesibilitas pangan pada tingkat rumah tangga. Berdasarkan penilaian terhadap empat kriteria utama, yaitu tingkat penerimaan

pelaku, aksesibilitas pangan rumah tangga, efisiensi logistik dan pengurangan jejak karbon, serta keamanan dan higienitas pangan, terlihat bahwa strategi yang bersifat *community-based*, seperti penguatan simpul pangan komunitas (Tipe V) dan program keberlanjutan seperti Gerakan Pangan Murah berkelanjutan (Tipe IV), menunjukkan kinerja yang relatif stabil. Hal ini terutama disebabkan oleh kemampuannya dalam meningkatkan keterjangkauan pangan serta mengurangi ketergantungan terhadap pasokan dari luar daerah.

Di sisi lain, strategi yang bersifat regulatif, seperti Perbup Local Food Priority (Tipe I) dan pengaturan *MoU* pedagang besar (Tipe II), memang memiliki potensi dalam mengendalikan arus komoditas pangan, namun implementasinya menghadapi tantangan berupa resistensi dari pelaku usaha dan potensi konflik kepentingan. Sementara itu, strategi berupa pemberian insentif kepada pelaku lokal (Tipe III) serta penguatan program B2SA (Tipe VI) memberikan kontribusi yang signifikan terhadap diversifikasi pangan dan peningkatan kualitas konsumsi rumah tangga, meskipun memerlukan dukungan anggaran yang lebih konsisten. Secara keseluruhan, efektivitas intervensi kebijakan sangat ditentukan oleh kombinasi antara pendekatan regulatif dan penguatan kapasitas pelaku lokal.

Implikasi kebijakan dari temuan ini menegaskan pentingnya pendekatan yang terintegrasi antara regulasi pasokan, pemberian insentif ekonomi, dan penguatan kelembagaan pangan lokal. Pemerintah daerah perlu merancang kebijakan Peraturan Bupati mengenai alokasi pangan lokal yang bersifat fleksibel dan dilengkapi dengan mekanisme monitoring untuk meminimalkan potensi distorsi pasar. Kebijakan pengaturan *MoU* dengan pedagang besar juga perlu disertai dengan transparansi rantai pasok agar tidak melemahkan posisi tawar petani dan pedagang kecil.

Selain itu, program insentif bagi pelaku lokal perlu diarahkan pada peningkatan efisiensi logistik, misalnya melalui subsidi transportasi atau penyediaan akses terhadap fasilitas *cold storage*, sehingga biaya distribusi dapat ditekan dan daya saing komoditas lokal meningkat. Pemerintah daerah juga dapat memperluas Gerakan Pangan Murah sebagai instrumen stabilisasi harga sekaligus media edukasi konsumsi pangan masyarakat. Di sisi lain, investasi pada simpul pangan komunitas, seperti koperasi dan *food hubs*, berpotensi menciptakan rantai pasok yang lebih pendek, efisien, dan rendah emisi karbon. Penguatan program B2SA juga menjadi strategi penting dalam membentuk perilaku konsumsi yang sehat serta mendorong diversifikasi pangan pada tingkat rumah tangga.

Dengan kombinasi strategi tersebut, Kabupaten Ciamis memiliki peluang yang lebih besar untuk memperkuat kedaulatan pangan lokal, meningkatkan kesejahteraan petani dan pedagang, serta mendorong keberlanjutan sistem pangan daerah secara lebih komprehensif.

KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa upaya penguatan ketahanan pangan perlu diarahkan pada peningkatan ketersediaan pangan di tingkat rumah tangga sebagai faktor yang paling menentukan. Selain itu, aspek keterjangkauan tetap berperan penting dalam memastikan akses masyarakat terhadap pangan, sementara pemanfaatan pangan memerlukan perhatian lebih agar dapat memberikan kontribusi optimal. Secara keseluruhan, hasil penelitian menegaskan bahwa ketahanan pangan tidak hanya ditentukan oleh jumlah pangan yang tersedia, tetapi juga oleh kemampuan rumah tangga dalam mengakses dan memanfaatkannya secara efektif. Secara umum, penguatan pelaku lokal dan distribusi pangan berbasis insentif adalah kunci utama ketahanan pangan Ciamis, sementara kebijakan regulatif tetap penting namun harus didukung oleh insentif dan kelembagaan yang kuat. Dengan demikian, pemerintah daerah disarankan untuk:

1. Mengutamakan strategi berbasis insentif (Tipe III),
2. Mengombinasikannya dengan strategi stabil seperti Tipe I dan VI,
3. Mengatur tata niaga yang lebih transparan, memberi insentif logistik, dan memperkuat edukasi konsumsi sehat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada Universitas Siliwangi atas dukungan pendanaan yang diberikan melalui skema Penelitian Dosen Pemula (PDP). Dukungan

hibah tersebut memungkinkan terselenggaranya keseluruhan tahapan penelitian secara sistematis hingga terwujudnya artikel ilmiah ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik Kabupaten Ciamis. 2024. *Kabupaten Ciamis Dalam Angka 2024*. Ciamis: BPS Kabupaten Ciamis. <https://ciamiskab.bps.go.id>.
- Behzadian, M., Kazemzadeh, R. B., Albadvi, A., & Aghdasi, M. 2020. PROMETHEE: A comprehensive literature review on methodologies and applications. *European Journal of Operational Research*, 200(1), 198–215. <https://doi.org/10.1016/j.ejor.2009.01.021>.
- Béné, C., Fanzo, J., Haddad, L., Hawkes, C., Caron, P., & Vermeulen, S. (2020). Five priorities to operationalize the EAT–Lancet Commission report. *Nature Food*, 1(8), 457–459. <https://doi.org/10.1038/s43016-020-0136-4>.
- Chen, Y., & Lu, C. 2018. A Comparative Analysis on Food Security in Bangladesh, India and Myanmar. *Sustainability*, 10(2), 405–417. <https://doi.org/10.3390/su10020405>.
- Damayanti, V. L., & Khoirudin, R. 2016. Analisis Faktor - Faktor yang Memengaruhi Ketahanan Pangan Rumah Tangga Petani (Studi Kasus: Desa Timbulharjo, Sewon, Bantul). *J. Ekon. Studi Pembang*, 17(2), 89–96. <https://doi.org/10.18196/jesp.17.2.3735>.
- Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Kabupaten Ciamis. 2024. *Laporan Ketahanan Pangan Kabupaten Ciamis Tahun 2024*. Ciamis: Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Kabupaten Ciamis. <https://dpkp.ciamiskab.go.id/>.
- Fonataba, Y. (2026). Dari komunitas ke kebijakan: Penguatan ketahanan pangan berbasis partisipasi publik di wilayah perbatasan Merauke. *Jurnal Ilmu Sosial dan Humaniora*, 2(1), 813–826. <https://doi.org/10.63822/ft3be539>.
- Hidayati, H., Abdillah, S., & Adni, D. F. 2025. Ketahanan pangan di Provinsi Riau: Tantangan dan potensi solusi kebijakan alternatif. *Jurnal Ilmiah Muqoddimah*, 9(2), 714–722. <https://doi.org/10.31604/jim.v9i2.2025.714-722>.
- Indah, N. I. P., & Setyaningsih, A. 2020. Kebijakan food security: Arah kebijakan dan strategi ketahanan pangan pemerintah Indonesia. *Journal of Governance Innovation*, 2(1), 77–82. <https://doi.org/10.36636/jogiv.v2i1.394>.
- Lombok, A., Budiman, L., & Suhendi, D. 2024. Resiliensi penguatan ketahanan pangan daerah di Indonesia. *Jurnal Perlindungan Masyarakat Bestuur Praesidium*, 1(2), 63–71.
- Lombardi, P., & Todella, E. 2023. Multi-Criteria Decision Analysis to Evaluate Sustainability and Circularity in Agricultural Waste Management. *Sustainability*, 15(14878):1–17. <https://doi.org/10.3390/su152014878>.
- Marwanti, Adi, S.H., Sosiawan, H., Sarwani, M., Irianto, G., & Wahab, M. I. 2023. Disrupsi Sistem Produksi Padi Nasional: Mampukah Indonesia Memenuhi Kebutuhan Beras di Tahun 2045?. *J. Triton*, 14(2), 403–421. <https://doi.org/10.47687/jt.v14i2.588>.
- Nasrudin, A., & Runturambi, A. J. S. 2022. Strategi ketahanan pangan di DKI Jakarta menunjang ketahanan nasional melalui kebijakan Perumda Pasar Jaya. *Jurnal Pendidikan dan Konseling*, 4(6), 6116–6125. <https://doi.org/10.31004/jpdk.v4i6.9267>.
- Pemertintah Kabupaten Ciamis. 2024. Sinergi Polri dan Pemerintah Daerah, Kapolri Launching Gugus Tugas KetahananPangan. *Portal Resmi Pemerintah Kabupaten Ciamis*. <https://portal.ciamiskab.go.id/2024/11/20/sinergi-polri-dan-pemerintah-daerah-kapolri-launching-gugus-tugas-ketahanan-pangan/>.
- Pingali, P., Aiyar, A., Abraham, M., & Rahman, A. 2021. Transforming Food Systems for a Rising India. Palgrave Macmillan. Gewerbestrasse, Switzerland : Springer Nature Switzerland AG.
- Rusmayadi, G., Salawati, U., & Suparwata, D. O. 2023. Analisis Sistem Agrometeorologi dalam MeningkatkanKetahanan Pangan saat Kemarau. *J. Geosains West Sci.*, 1(3), 143– 150, <https://doi.org/10.58812/jgws.v1i03.720>.

- Wahida, Perdana, R. P, Septanti, K. S., Suryana, E. A., Ulpah, A., Raharjo, A. S. S., Suharyono, S., & Yuliani, F. 2025. Dinamika tingkat kemandirian pangan: Implikasinya terhadap kebijakan ketahanan pangan nasional. *Analisis Kebijakan Pertanian*, 23(1), 37–55. <https://doi.org/10.21082/akp.v23n1.2025.37-55>.
- Wang, J., Vanga, S., Saxena, R., Orsat, V., & Raghavan, V. 2018. Effect of Climate Change on the Yield of Cereal Crops: A Review. *Climate*, 6(41), 1-19. <https://doi.org/10.3390/cli6020041>.