



ALTERNATIF KEBIJAKAN DALAM Mendukung KETAHANAN PANGAN BERKELANJUTAN DI KABUPATEN GOWA

Sirnan^{a1}, Helni Sadid Parassa^{b2}, Aswar Annas^{c3}

^{1,2,3}Ilmu Administrasi Negara, Universitas Pepabri Makassar, Indonesia

¹nafisirnan@gmail.com, ²helni_sadid_parassa@unpepabri.ac.id, ³aswarannas@unpepabri.ac.id

INFO ARTIKEL

Riwayat Artikel:

Diterima: 05-12-2024
Disetujui: 05-03-2025
Dipublikasikan: 15-03-2025

Kata Kunci:

1. Ketahanan pangan
2. Implementasi kebijakan
3. Kebijakan alternatif Sistem pangan

Keyword:

1. Food Security
2. Policy Implementation
3. Alternative Policies Food Systems

ABSTRAK

Abstrak: Tujuan penelitian ini adalah mengidentifikasi indikator kinerja yang diterapkan pemerintah, tantangan yang dihadapi, serta alternatif kebijakan untuk meningkatkan ketahanan pangan berkelanjutan di Kabupaten Gowa. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan fokus pada pengumpulan data melalui wawancara dan dokumentasi. Nvivo 12 Plus dipilih sebagai alat untuk analisis data. Temuan ini menggarisbawahi perlunya perhatian pada distribusi pangan yang merata, stabilitas harga baik di tingkat konsumen maupun produsen, serta pengelolaan cadangan pangan. Selain itu, Tantangan utama yang dihadapi pemerintah Kabupaten Gowa termasuk ketergantungan masyarakat yang tinggi pada beras sebagai sumber pangan utama, serta keterbatasan keterampilan masyarakat dan kurangnya penyuluh khusus ketahanan pangan. Selain itu, ada kekurangan infrastruktur untuk mendukung layanan ketahanan pangan, serta terbatasnya sumber daya manusia di pemerintah yang menghambat efektivitas pengelolaan dan implementasi program ketahanan pangan. Pemerintah perlu fokus pada diversifikasi pangan dan edukasi konsumsi, pengembangan keterampilan masyarakat, serta peningkatan infrastruktur dan dukungan regulasi untuk mengatasi tantangan ketahanan pangan dan mendukung keberlanjutan sistem pangan di daerah.

Abstract: The aim of this research is to identify performance indicators implemented by the government, challenges faced, and policy alternatives to increase sustainable food security in Gowa Regency. This research uses a qualitative approach with a focus on collecting data through interviews and documentation. Nvivo 12 Plus was chosen as the tool for data analysis. These findings underline the need for attention to equitable food distribution, price stability at both consumer and producer levels, and management of food reserves. In addition, the main challenges faced by the Gowa Regency government include the community's high dependence on rice as the main food source, as well as limited community skills and a lack of specialist food security educators. In addition, there is a lack of infrastructure to support food security services, as well as limited human resources in the government which hamper the effectiveness of management and implementation of food security programs. The government needs to focus on food diversification and consumption education, developing community skills, as well as improving infrastructure and regulatory support to overcome food security challenges and support the sustainability of regional food systems.

PENDAHULUAN

Isu ketahanan pangan menjadi krusial di banyak negara, termasuk Indonesia, karena pertumbuhan penduduk yang pesat dan perubahan iklim yang signifikan. Pertambahan populasi menyebabkan peningkatan permintaan akan bahan pangan, sementara perubahan iklim mengancam produksi pangan melalui cuaca ekstrem, banjir, dan kekeringan. Hal ini berdampak langsung pada ketidakpastian pasokan pangan dan kenaikan harga bahan pokok, yang berisiko menimbulkan masalah gizi dan kemiskinan. Di Indonesia, sektor pertanian yang menjadi tulang punggung ketahanan pangan masih menghadapi tantangan dalam hal modernisasi, infrastruktur, dan akses teknologi. Selain itu, pandemi COVID-19 memperburuk

situasi dengan mengganggu rantai pasok global, sehingga semakin menyulitkan negara-negara untuk menjaga stabilitas pangan. Ketergantungan pada impor bahan pangan juga meningkatkan kerentanan Indonesia terhadap fluktuasi pasar global.

Penelitian mengenai alternatif kebijakan dalam mendukung ketahanan pangan berkelanjutan di Kabupaten Gowa memiliki urgensi yang krusial mengingat posisi Kabupaten Gowa yang berada di peringkat 86 dari 416 kabupaten di Indonesia dengan Indeks Ketahanan Pangan (IKP) sebesar 82,13 pada tahun 2022 (BPN, 2022). Angka tersebut mencerminkan tantangan yang dihadapi Kabupaten Gowa dalam memastikan ketersediaan pangan yang cukup, aman, dan bergizi bagi penduduknya. Penelitian ini sangat penting untuk mengidentifikasi kelemahan-kelemahan sistem pangan yang ada, merumuskan strategi yang tepat, serta mengimplementasikan kebijakan yang mendukung sistem pangan yang berkelanjutan, agar Kabupaten Gowa dapat meningkatkan peringkat IKP-nya dan memastikan ketersediaan pangan yang berkelanjutan bagi masyarakatnya.

Ketahanan pangan merujuk pada kemampuan individu, rumah tangga, komunitas, atau negara untuk secara konsisten mendapatkan akses fisik dan ekonomi yang memadai terhadap pangan yang cukup, aman, bergizi, dan sesuai dengan preferensi makanan untuk menjalani kehidupan sehat dan aktif (Rashid et al., 2024). Konsep ketahanan pangan mencakup aspek-aspek seperti ketersediaan pangan (Rehman et al., 2024), aksesibilitas terhadap pangan (Zhupley et al., 2021), stabilitas pangan (Mulyo et al., 2023), dan pemanfaatan pangan yang bergizi (Ferguson et al., 2023). Ketahanan pangan tidak hanya berkaitan dengan aspek kuantitatif seperti produksi dan distribusi pangan, tetapi juga mencakup dimensi kualitatif seperti aksesibilitas, keberlanjutan lingkungan, dan perubahan sosial-ekonomi yang mempengaruhi sistem pangan secara keseluruhan (Tambe et al., 2023). Dengan demikian, ketahanan pangan merupakan landasan penting untuk mencapai kesejahteraan manusia, pembangunan berkelanjutan, dan stabilitas sosial di tingkat individu, komunitas, dan global.

Salah satu dampak buruk dari rendahnya tingkat ketahanan pangan adalah meningkatnya risiko kelaparan dan malnutrisi (Nkoko et al., 2024), terutama di kalangan kelompok rentan seperti anak-anak, ibu hamil, dan lansia (Zamaratskaia et al., 2023). Ketidakstabilan pasokan pangan atau harga pangan yang tinggi dapat menyebabkan ketidakcukupan gizi dan defisiensi nutrisi yang berdampak negatif pada kesehatan fisik dan perkembangan kognitif (Phillips et al., 2024). Selain itu, rendahnya ketahanan pangan juga dapat memicu konflik sosial dan politik, karena persaingan yang meningkat untuk sumber daya pangan yang terbatas, serta meningkatkan ketidaksetaraan dan kemiskinan di masyarakat (Malual & Mazur, 2022). Dalam jangka panjang, dampak buruk dari rendahnya ketahanan pangan dapat menghambat pertumbuhan ekonomi, mengganggu stabilitas sosial, dan memperburuk kondisi lingkungan hidup. Oleh karena itu, memperkuat ketahanan pangan menjadi penting dalam upaya memastikan kesejahteraan dan keberlanjutan bagi seluruh populasi (Spencer, 2023).

Dalam menanggapi tantangan rendahnya ketahanan pangan, pemerintah dapat mengambil beberapa kebijakan umum untuk meningkatkan akses terhadap pangan, meningkatkan produksi pangan lokal, dan

memastikan keberlanjutan sistem pangan (Nodin et al., 2022). Kebijakan tersebut dapat mencakup investasi dalam infrastruktur pertanian seperti irigasi dan jaringan transportasi untuk memperbaiki akses ke pasar, penyediaan subsidi atau insentif bagi petani untuk menerapkan praktik pertanian yang berkelanjutan (Kozielec et al., 2024), promosi diversifikasi konsumsi pangan melalui program edukasi dan promosi gizi (Rono et al., 2023), serta penguatan sistem distribusi pangan untuk memastikan distribusi yang merata dan adil (Wu & Lin, 2023). Selain itu, pemerintah juga dapat mengadopsi kebijakan yang mendukung penciptaan lapangan kerja di sektor pertanian (Zhu et al., 2024), termasuk mempromosikan inovasi teknologi dalam produksi dan pengelolaan sumber daya alam untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat secara keseluruhan (Kunyanga et al., 2023). Dengan mengimplementasikan kebijakan-kebijakan ini secara efektif, pemerintah dapat memainkan peran kunci dalam memperkuat ketahanan pangan dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

Meskipun telah ada beberapa penelitian yang mendiskusikan masalah ketahanan pangan, masih jarang ditemukan studi yang secara khusus dan simultan memperhatikan kasus di tingkat lokal seperti di Kabupaten Gowa, sambil mempertimbangkan kebijakan alternatif. Dalam konteks ini, studi-studi sebelumnya cenderung terfokus pada skala nasional atau regional, tanpa memperhatikan perbedaan kontekstual dan dinamika unik yang ada di tingkat lokal. Dengan demikian, penelitian ini menyelidiki ketahanan pangan di Kabupaten Gowa dan merumuskan kebijakan alternatif memiliki potensi untuk menawarkan wawasan yang lebih mendalam dan relevan terhadap potensi solusi yang spesifik untuk wilayah tersebut. Ikut menganalisis secara komprehensif kondisi lokal dan mempertimbangkan berbagai konteks sosial, ekonomi, dan lingkungan, studi ini dapat mengisi celah dalam literatur dengan memberikan pemahaman yang lebih holistik dan relevan bagi pengembangan kebijakan yang efektif dan berkelanjutan di tingkat lokal, terutama di Kabupaten Gowa.

Rumusan masalah penelitian ini terfokus pada dua pertanyaan utama: pertama, apa indikator kinerja utama pemerintah Kabupaten Gowa untuk mendukung ketahanan pangan berkelanjutan. Kedua, bagaimana tantangan yang dihadapi dari implementasi indikator-indikator tersebut? Ketiga, alternatif kebijakan apa yang diperlukan dalam mendukung ketahanan pangan berkelanjutan di Kabupaten Gowa. Menjawab rumusan masalah ini akan memberikan wawasan yang mendalam tentang efektivitas indikator kinerja utama yang digunakan pemerintah Kabupaten Gowa dalam mendukung ketahanan pangan berkelanjutan serta tantangan yang mereka hadapi. Hal ini juga akan mengidentifikasi kebijakan alternatif yang diperlukan untuk meningkatkan ketahanan pangan, membantu merancang strategi yang lebih efektif untuk mengatasi masalah tersebut. Implikasi dari penelitian ini dapat memberikan dasar yang kuat untuk pengambilan keputusan dan perbaikan kebijakan dalam upaya mencapai ketahanan pangan yang lebih baik di Kabupaten Gowa.

Novelty penelitian ini terletak pada pendekatan yang secara simultan mengintegrasikan analisis indikator kinerja utama pemerintah dengan identifikasi tantangan implementasinya, serta perumusan kebijakan alternatif yang spesifik untuk mendukung ketahanan pangan berkelanjutan di Kabupaten Gowa.

Sebelumnya, studi-studi terkait ketahanan pangan cenderung berfokus pada skala nasional atau regional, sehingga mengabaikan dinamika unik dan konteks lokal yang berpengaruh pada efektivitas kebijakan di tingkat kabupaten. Penelitian ini mengisi kesenjangan tersebut dengan menawarkan analisis holistik yang mencakup aspek sosial, ekonomi, dan lingkungan secara lokal, memberikan kontribusi baru bagi literatur dengan menyediakan wawasan yang lebih relevan dan spesifik untuk mendukung pengembangan kebijakan yang efektif dan berkelanjutan.

METODE PENELITIAN

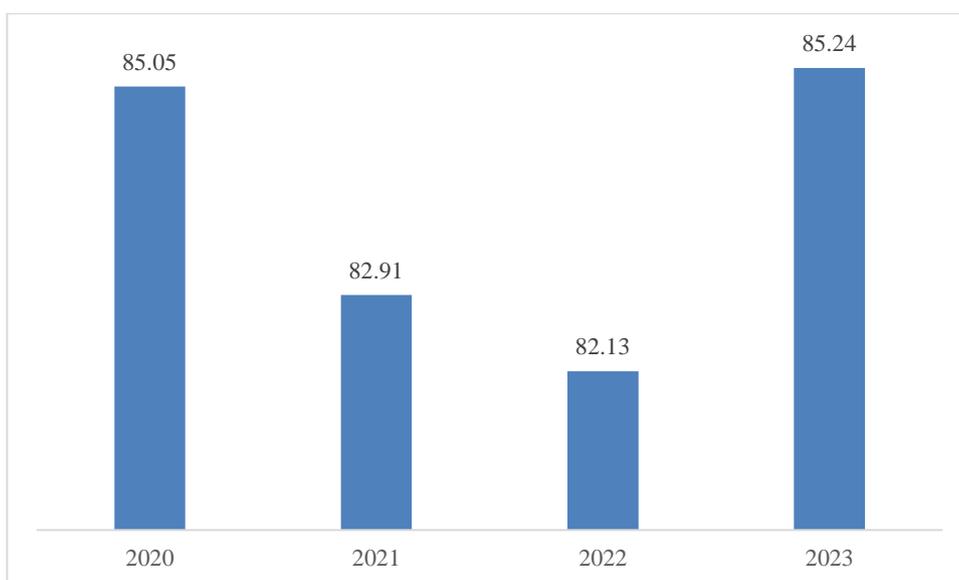
Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan fokus pada pengumpulan data melalui wawancara mendalam dengan informan kunci dari Dinas Ketahanan Pangan Kabupaten Gowa. Wawancara ini bertujuan untuk mendapatkan pemahaman yang mendalam tentang kebijakan yang telah diimplementasikan, dan potensi pengembangan kebijakan alternatif untuk meningkatkan ketahanan pangan di Kabupaten Gowa. Selain itu, penelitian ini juga melibatkan dokumentasi data yang tersedia, seperti laporan resmi dan dokumentasi terkait kebijakan pangan yang telah ada. Observasi lapangan juga dilakukan untuk memperoleh pemahaman langsung tentang situasi ketahanan pangan di lapangan. Fokus Group Discussion (FGD) juga digunakan untuk memperoleh wawasan dari berbagai pemangku kepentingan, termasuk petani, organisasi masyarakat, dan sektor terkait lainnya. Pendekatan ini diharapkan dapat memberikan pemahaman yang komprehensif dan mendalam tentang dinamika ketahanan pangan di Kabupaten Gowa serta menyediakan dasar yang kuat untuk merumuskan solusi kebijakan alternatif yang relevan dan berkelanjutan. Data yang berhasil dikumpulkan kemudian di transkrip menggunakan alat analisis Nvivo 12 Plus. NVivo 12 Plus adalah perangkat lunak analisis data kualitatif yang membantu peneliti mengorganisasi, menganalisis, dan menemukan wawasan dari data non-numerik, seperti wawancara dan dokumen (Alam, 2021). Setelah data dikumpulkan dan dimasukkan ke dalam perangkat lunak analisis kualitatif NVivo 12 Plus, langkah selanjutnya adalah melakukan validasi data. Validasi data dilakukan dengan memeriksa keabsahan dan keandalan data yang telah dikumpulkan. Ini melibatkan langkah-langkah seperti triangulasi data, yaitu membandingkan temuan dari sumber data yang berbeda untuk mengonfirmasi kebenaran atau kesesuaian temuan, serta memeriksa kembali data dengan informan atau sumber asli untuk memastikan interpretasi yang akurat. Selain itu, peneliti juga dapat menggunakan teknik pengkodean dan kategorisasi data yang tepat dalam NVivo untuk memastikan representasi yang akurat dari temuan dalam analisis. Validasi data merupakan langkah kritis dalam memastikan keandalan dan kevalidan hasil penelitian, serta meningkatkan kredibilitas kesimpulan yang dihasilkan dalam penelitian ini. Data yang akan dimunculkan dari NVivo 12 Plus mencakup visualisasi seperti jaringan tematik digunakan untuk memperjelas temuan penelitian secara lebih mendalam.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Indeks Ketahanan Pangan (IKP) mengukur dimensi utama ketahanan pangan, yaitu ketersediaan, aksesibilitas, dan pemanfaatan pangan, yang mencakup indikator-indikator spesifik seperti produksi lokal, tingkat konsumsi, distribusi pangan, serta tingkat gizi masyarakat. Di Kabupaten Gowa, IKP menjadi

instrumen strategis untuk mengevaluasi efektivitas kebijakan pemerintah daerah dalam memenuhi kebutuhan pangan masyarakat, terutama dalam menghadapi tantangan seperti perubahan iklim, peningkatan populasi, dan dinamika sosial ekonomi. Dengan mengintegrasikan data IKP ke dalam perencanaan kebijakan, pemerintah dapat merancang intervensi yang lebih terfokus, seperti memperkuat infrastruktur distribusi pangan, meningkatkan akses kelompok rentan, dan mendukung keberlanjutan sistem pertanian lokal. Hal ini tidak hanya memperbaiki capaian IKP, tetapi juga mendorong ketahanan pangan yang berkelanjutan di Kabupaten Gowa.

Indeks Ketahanan Pangan (IKP) Kabupaten Gowa memberikan gambaran menyeluruh mengenai tingkat keamanan dan ketersediaan pangan di wilayah tersebut. Data IKP ini penting untuk memantau capaian pembangunan pangan dan mengidentifikasi area yang memerlukan intervensi lebih lanjut.



Gambar 1. Indeks Ketahanan Pangan (IKP) Kabupaten Gowa

Sumber: Badan Pangan Nasional, 2023

Berdasarkan data Indeks Ketahanan Pangan (IKP) Kabupaten Gowa dari tahun 2020 hingga 2023, terlihat adanya fluktuasi dalam angka IKP selama empat tahun terakhir. Pada 2020, IKP tercatat sebesar 85,05 (BPN, 2020), namun menurun di tahun 2021 menjadi 82,91(BPN, 2021), dan sedikit menurun lagi pada 2022 menjadi 82,13 (BPN, 2022). Penurunan ini dapat menunjukkan adanya tantangan dalam ketahanan pangan, yang kemungkinan disebabkan oleh faktor ekonomi, perubahan iklim, atau permasalahan distribusi pangan. Namun, pada 2023, IKP kembali meningkat menjadi 85,24 (BPN, 2023), yang menunjukkan adanya upaya perbaikan atau kebijakan intervensi yang efektif.

Secara keseluruhan, tren IKP di Kabupaten Gowa dalam periode ini mengindikasikan adanya ketidakstabilan dalam ketahanan pangan, meskipun terdapat perbaikan pada tahun terakhir. Fluktuasi ini bisa menjadi perhatian bagi pemerintah daerah untuk melakukan evaluasi lebih lanjut terkait faktor-faktor yang mempengaruhi ketahanan pangan. Kenaikan IKP pada 2023 menunjukkan potensi peningkatan ketahanan pangan jika diikuti dengan kebijakan berkelanjutan yang mampu menjaga stabilitas ketersediaan dan akses pangan bagi masyarakat Gowa. Mengetahui data Indeks Ketersediaan, Keterjangkauan, dan Pemanfaatan di Kabupaten Gowa relevan untuk memastikan bahwa pangan tidak hanya tersedia, tetapi

juga terjangkau dan dimanfaatkan secara optimal oleh masyarakat, sehingga mendukung kesejahteraan dan ketahanan pangan jangka panjang.

Indeks ketersediaan, keterjangkauan, pemanfaatan di Kabupaten Gowa sangat penting untuk memahami kondisi ketahanan pangan di wilayah tersebut. Data indeks ketersediaan, keterjangkauan, dan pemanfaatan pangan di Kabupaten Gowa pada tahun 2021 dan 2022 menunjukkan variasi yang cukup mencolok di setiap komponen (BPN, 2022). Pada tahun 2021, indeks ketersediaan mencapai angka tertinggi, yaitu 95,89, yang mencerminkan bahwa Kabupaten Gowa memiliki pasokan pangan yang cukup memadai. Angka ini bahkan sedikit meningkat menjadi 95,93 pada 2022, yang mengindikasikan konsistensi dalam ketersediaan pangan. Indeks keterjangkauan juga mengalami kenaikan, dari 85,17 pada 2021 menjadi 86,58 pada 2022, yang menunjukkan adanya perbaikan akses masyarakat terhadap pangan, baik dari segi harga maupun distribusi. Namun, indeks pemanfaatan justru menurun dari 71,48 pada 2021 menjadi 68,44 pada 2022, yang mengisyaratkan adanya kendala dalam pemanfaatan pangan yang optimal di masyarakat.

Penurunan indeks pemanfaatan ini merupakan salah satu indikator penting yang perlu dianalisis secara mendalam. Rendahnya angka pemanfaatan pangan dibandingkan dengan ketersediaan dan keterjangkauan dapat disebabkan oleh beberapa faktor, seperti kurangnya pengetahuan masyarakat dalam memanfaatkan pangan secara efisien atau rendahnya kualitas pangan yang tersedia. Selain itu, rendahnya pemanfaatan dapat mengarah pada masalah gizi dan kesehatan, yang pada gilirannya mempengaruhi kualitas hidup masyarakat. Fenomena ini menjadi tanda bahwa upaya peningkatan ketahanan pangan tidak hanya bisa berfokus pada ketersediaan dan akses pangan, tetapi juga harus memperhatikan aspek edukasi dan kesadaran masyarakat tentang pentingnya pemanfaatan pangan yang tepat.

Secara komposit, indeks ketahanan pangan mengalami penurunan dari 82,91 pada 2021 menjadi 82,13 pada 2022, yang mencerminkan penurunan kualitas ketahanan pangan di Kabupaten Gowa. Meskipun ketersediaan dan keterjangkauan pangan meningkat, hal ini tidak cukup untuk menutupi penurunan signifikan pada indeks pemanfaatan. Data ini menyoroti perlunya intervensi yang lebih komprehensif, seperti peningkatan program edukasi pangan dan kampanye kesehatan yang mendorong pemanfaatan pangan berkualitas. Dengan demikian, indeks ketahanan pangan Kabupaten Gowa dapat diperkuat melalui pendekatan yang tidak hanya memastikan ketersediaan dan keterjangkauan pangan, tetapi juga meningkatkan kesadaran dan kemampuan masyarakat dalam memanfaatkannya secara optimal.

Kecenderungan data di Kabupaten Gowa mencerminkan capaian serta tantangan dalam Kinerja Utama Dinas Ketahanan Pangan setempat. Peningkatan indeks ketersediaan dan keterjangkauan pada 2022 menunjukkan hasil positif dari upaya penyediaan dan distribusi pangan, yang memungkinkan akses pangan yang lebih baik bagi masyarakat. Namun, penurunan indeks pemanfaatan mengindikasikan perlunya peningkatan dalam aspek pemanfaatan pangan, khususnya terkait edukasi gizi dan kualitas pangan yang dikonsumsi. Hal ini menunjukkan bahwa agar ketahanan pangan di Kabupaten Gowa lebih optimal, Dinas

Ketahanan Pangan perlu memperkuat program-program yang mendorong kesadaran akan pentingnya pola konsumsi dan pemanfaatan pangan berkualitas di masyarakat.

Pemerintah Kabupaten Gowa mengatasi isu ketahanan pangan melalui Dinas Ketahanan Pangan, yang memiliki peran strategis dalam memastikan stabilitas dan ketersediaan pangan di daerah. Dinas ini bertugas mengelola dan mengawasi program-program yang berfokus pada peningkatan produksi pangan lokal, pengelolaan cadangan pangan, serta menjaga kualitas distribusi bahan pangan. Keberadaan dinas yang spesifik ini memungkinkan adanya penanganan yang lebih terstruktur dan fokus dalam mengatasi berbagai tantangan pangan, seperti dampak perubahan iklim, keterbatasan lahan pertanian, serta masalah distribusi pangan di wilayah terpencil. Keunggulan adanya Dinas Ketahanan Pangan terletak pada kemampuannya untuk merumuskan kebijakan yang tepat sasaran dan berkelanjutan.

Rencana Strategi Dinas Ketahanan Pangan Tahun 2021-2026 disusun sebagai pedoman dalam upaya mewujudkan ketahanan pangan yang berkelanjutan di Kabupaten Gowa. Rencana ini bertujuan untuk meningkatkan produksi pangan, memperkuat cadangan pangan, serta memperbaiki sistem distribusi agar setiap lapisan masyarakat dapat mengakses pangan yang cukup, aman, dan bergizi. Dengan dukungan dari berbagai pihak, termasuk pemerintah daerah, petani, serta sektor swasta, rencana ini diharapkan dapat mengatasi tantangan-tantangan ketahanan pangan yang semakin kompleks akibat pertumbuhan penduduk dan perubahan iklim. Rencana strategis ini juga berfungsi sebagai kerangka acuan bagi berbagai program yang akan dilaksanakan oleh Dinas Ketahanan Pangan selama lima tahun ke depan. Indikator Kinerja Utama (IKU) yang disusun oleh Dinas Ketahanan Pangan untuk tahun 2021-2026 mencakup berbagai aspek penting dalam mengelola ketahanan pangan di tingkat daerah. Berikut adalah uraian dan analisis untuk setiap indikator:

Tabel 1. Indikator Kinerja Utama Dinas Ketahanan Pangan Kabupaten Gowa 2021-2026

Indikator	Penjelasan
Distribusi Pangan Secara Merata	Mengukur tingkat keadilan dalam distribusi pangan, memastikan seluruh wilayah, terutama yang terpencil, mendapatkan akses pangan yang cukup dan aman.
Stabilnya Harga Pangan (beras) Tingkat Konsumen	Memastikan harga beras tetap stabil di pasar untuk melindungi konsumen dari fluktuasi harga yang ekstrem, yang dapat memengaruhi daya beli masyarakat.
Stabilnya Harga Pangan (gabah) Tingkat Produsen	Mengukur keseimbangan harga gabah yang diterima oleh petani untuk memastikan mereka tetap termotivasi memproduksi dan mendukung keberlanjutan pertanian.
Cadangan Pangan Pemerintah Daerah	Memastikan pemerintah daerah memiliki cadangan pangan yang memadai untuk menghadapi kondisi darurat seperti bencana alam atau gangguan distribusi pangan.
Informasi Ketahanan Pangan yang Up-to-date	Ketersediaan data dan informasi terkini mengenai produksi, distribusi, harga, dan stok pangan untuk mendukung perencanaan dan pengambilan keputusan.
Konsumsi Beras Perkapita Pertahun	Mengukur tingkat konsumsi beras perkapita untuk memantau pola konsumsi masyarakat serta efektivitas program diversifikasi pangan di daerah.
Ketersediaan Pangan Alternatif	Menilai diversifikasi pangan dan ketersediaan sumber pangan lain selain beras, seperti umbi-umbian, jagung, atau sagu, yang dapat mengurangi ketergantungan pada beras.

Menurunnya Daerah Rawan Pangan	Indikator ini menunjukkan pengurangan wilayah yang mengalami kerawanan pangan melalui intervensi distribusi dan program peningkatan ketersediaan pangan.
Pengawasan dan Pembinaan Keamanan Pangan Segar	Memastikan pangan segar yang didistribusikan di pasar aman dari kontaminasi dan pembinaan kepada produsen untuk menjaga standar keamanan pangan.
Pengujian Keamanan Pangan Segar	Melakukan uji laboratorium terhadap pangan segar untuk mendeteksi potensi cemaran biologis, kimia, dan fisik yang berisiko bagi kesehatan konsumen.

Sumber: Dinas Ketahanan Pangan Kabupaten Gowa, 2024

Tabel di atas menjelaskan 10 Indikator Kinerja Utama (IKU) Dinas Ketahanan Pangan yang menjadi dasar dalam mengelola dan memantau ketahanan pangan di Kabupaten Gowa (Pemda Gowa, 2021). Setiap indikator mencakup aspek penting yang harus diperhatikan, mulai dari distribusi pangan, stabilitas harga, hingga keamanan pangan. Distribusi Pangan Secara Merata menekankan pentingnya akses pangan yang adil di seluruh wilayah, khususnya daerah terpencil yang sering kali sulit mendapatkan pasokan pangan. Distribusi yang tidak merata dapat menyebabkan ketimpangan dan kelaparan di beberapa wilayah, sehingga indikator ini sangat penting untuk menjaga stabilitas pangan daerah.

Selanjutnya, stabilitas harga pangan baik di tingkat konsumen maupun produsen menjadi fokus dari Stabilitasnya harga pangan (beras) tingkat konsumen dan stabilnya harga pangan (gabah) tingkat produsen. Dua indikator ini bertujuan menjaga keseimbangan antara permintaan dan penawaran pangan. Stabilitas harga beras di pasar penting untuk melindungi konsumen dari kenaikan harga yang tidak terkendali, sementara harga gabah yang stabil di tingkat produsen memastikan petani tetap mendapatkan penghasilan yang layak. Hal ini akan mendorong peningkatan produksi dan menjaga keberlanjutan sektor pertanian di Kabupaten Gowa.

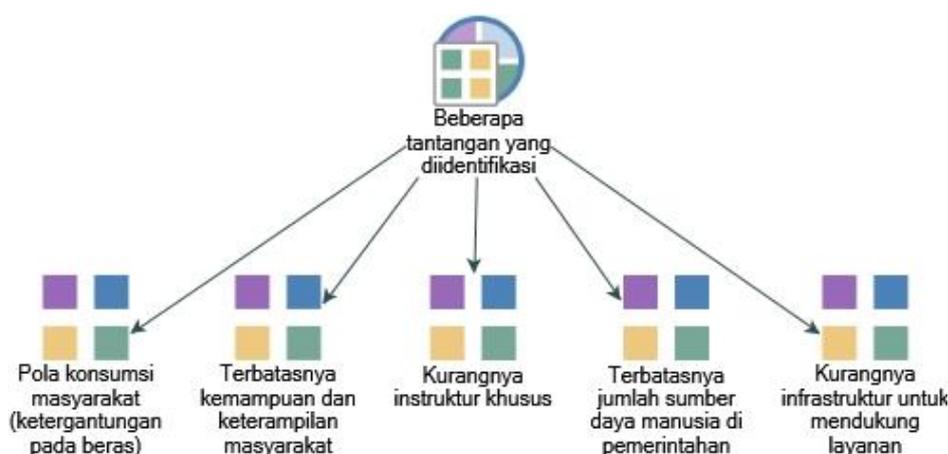
Cadangan Pangan Pemerintah Daerah dan Informasi Ketahanan Pangan yang *Up-to-date* mendukung perencanaan ketahanan pangan jangka panjang. Cadangan pangan yang memadai berperan penting saat terjadi kondisi darurat seperti bencana atau gangguan distribusi, sedangkan informasi yang *up-to-date* membantu pengambil kebijakan dalam merespons dengan cepat terhadap perubahan situasi pangan. Dengan adanya data terkini, keputusan yang dibuat bisa lebih akurat dan efisien, yang pada akhirnya mendukung ketahanan pangan masyarakat.

Selain itu, indikator yang berkaitan dengan konsumsi dan diversifikasi pangan seperti Konsumsi Beras Perkapita Pertahun dan Ketersediaan Pangan Alternatif juga penting untuk memantau pola konsumsi masyarakat. Diversifikasi pangan menjadi fokus utama untuk mengurangi ketergantungan pada beras dan mempromosikan sumber pangan lokal seperti umbi-umbian dan jagung. Terakhir, indikator terkait Pengawasan dan Pembinaan Keamanan Pangan Segar dan Pengujian Keamanan Pangan Segar memastikan bahwa pangan yang dikonsumsi masyarakat aman dari cemaran biologis, kimia, dan fisik, sehingga melindungi kesehatan masyarakat dan membangun kepercayaan terhadap produk lokal.

Relevansi indikator-indikator dalam tabel tersebut dengan hasil penelitian lainnya menunjukkan bahwa isu ketahanan pangan tidak hanya terkait ketersediaan pangan, tetapi juga mencakup aspek

distribusi yang merata, stabilitas harga, dan keamanan pangan (McDonough & Millimet, 2024; Prashnani et al., 2024). Penelitian sebelumnya tentang ketahanan pangan di Indonesia menekankan pentingnya diversifikasi pangan dan peran pemerintah dalam menjaga cadangan pangan serta pengawasan keamanan pangan (Abdillah et al., 2023; Herlina et al., 2024; Hilda Anugrah et al., 2023; Ridwana et al., 2022). Studi lain juga menemukan bahwa ketergantungan yang tinggi pada beras sebagai makanan pokok memperburuk kerawanan pangan, terutama saat harga beras fluktuatif (Murniati et al., 2020; Noer et al., 2022). Oleh karena itu, indikator yang menekankan stabilitas harga, diversifikasi pangan, serta keamanan pangan segar sangat relevan untuk mengatasi tantangan ketahanan pangan yang kompleks, sesuai dengan temuan-temuan tersebut.

Meski demikian, di Kabupaten Gowa masih menghadapi beberapa tantangan utama dalam rangka pengembangan ketahanan pangan.



Gambar 2. Beberapa tantangan utama yang dihadapi pemerintah Kabupaten Gowa

Sumber: Dioptimalkan oleh penulis dengan Nvivo 12 Plus, 2024

Tantangan utama dalam pengembangan ketahanan pangan di Kabupaten Gowa adalah pola konsumsi masyarakat yang sangat bergantung pada beras sebagai sumber utama karbohidrat. Ketergantungan ini menciptakan risiko besar terhadap kerawanan pangan, terutama jika terjadi gangguan pada produksi atau distribusi beras, seperti bencana alam atau fluktuasi harga. Meski daerah ini kaya akan sumber karbohidrat alternatif seperti umbi-umbian, jagung, dan sagu, masyarakat cenderung menganggapnya sebagai makanan tambahan, bukan sebagai pengganti utama beras. Kondisi ini menghambat diversifikasi pangan yang seharusnya menjadi salah satu strategi penting dalam meningkatkan ketahanan pangan. Untuk mengatasi tantangan ini, diperlukan edukasi yang lebih luas dan kampanye intensif untuk mendorong masyarakat mengubah pola konsumsi mereka dengan memanfaatkan pangan lokal yang lebih bervariasi dan bergizi (Murniati et al., 2020; Noer et al., 2022).

Tantangan kedua adalah terbatasnya kemampuan dan keterampilan masyarakat dalam mengangkat citra pangan lokal untuk meningkatkan nilai jualnya. Banyak komunitas, terutama kelompok wanita, belum memiliki keterampilan yang memadai dalam mengolah dan memasarkan produk pangan lokal secara efektif. Tanpa keterampilan ini, produk pangan lokal sering kali tidak mampu bersaing di pasar, baik dari segi kualitas maupun daya tarik. Pengembangan keterampilan dalam pengolahan pangan, branding, dan pemasaran sangat penting untuk meningkatkan daya saing produk lokal. Program pelatihan dan

pendampingan yang berkelanjutan diperlukan untuk membantu masyarakat memanfaatkan potensi pangan lokal secara optimal, memperbaiki kualitas produk, dan meningkatkan nilai jualnya (Owoputi et al., 2022). Dengan keterampilan yang tepat, produk pangan lokal tidak hanya akan lebih dikenal dan diterima di pasar, tetapi juga dapat meningkatkan kesejahteraan ekonomi masyarakat secara keseluruhan.

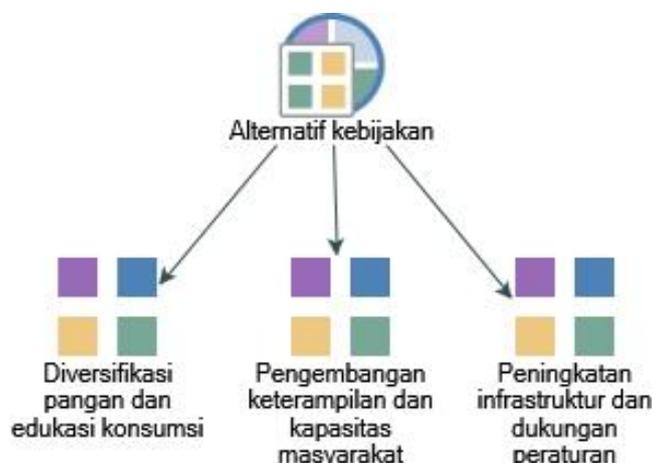
Tantangan ketiga adalah kurangnya penyuluh atau pendamping khusus ketahanan pangan yang dapat memberikan bimbingan dan pelatihan kepada masyarakat dalam menjalankan program-program ketahanan pangan. Kehadiran penyuluh yang kompeten sangat penting untuk menerjemahkan kebijakan dan program ketahanan pangan ke dalam praktik sehari-hari di tingkat komunitas. Tanpa adanya penyuluh khusus, program-program seperti pemanfaatan pekarangan untuk sumber gizi keluarga atau teknik pengelolaan pangan lokal tidak dapat diimplementasikan secara efektif. Penyuluh yang terampil dapat membantu masyarakat dalam hal pembinaan, edukasi, serta pemecahan masalah yang terkait dengan ketahanan pangan. Oleh karena itu, pengadaan dan pelatihan penyuluh khusus sangat krusial untuk memastikan bahwa inisiatif ketahanan pangan dapat dijalankan dengan baik dan memberikan dampak yang signifikan bagi masyarakat (Tanaka & Mooney, 2010).

Tantangan keempat adalah jumlah sumber daya manusia yang terbatas di pemerintahan, khususnya dalam konteks pengelolaan ketahanan pangan. Keterbatasan jumlah dan kapasitas tenaga kerja di dinas terkait dapat menghambat pelaksanaan program-program ketahanan pangan secara efektif. Dengan jumlah personel yang tidak memadai, pemerintah daerah kesulitan untuk melakukan pemantauan, pengawasan, dan evaluasi secara menyeluruh. Selain itu, kurangnya SDM yang terampil dapat mengurangi kemampuan pemerintah dalam merancang dan mengimplementasikan kebijakan yang diperlukan untuk mendukung ketahanan pangan, seperti regulasi yang mengatur keamanan pangan atau pengembangan program-program lokal. Untuk mengatasi tantangan ini, diperlukan upaya untuk meningkatkan kapasitas dan jumlah tenaga kerja di sektor pemerintahan, termasuk melalui pelatihan dan perekrutan yang lebih strategis, guna memastikan bahwa program ketahanan pangan dapat dijalankan secara optimal dan memberikan hasil yang diharapkan (Mokgomo et al., 2022).

Tantangan kelima adalah kurangnya infrastruktur yang mendukung layanan ketahanan pangan di Kabupaten Gowa. Infrastruktur yang memadai sangat penting untuk mendukung berbagai kegiatan yang terkait dengan ketahanan pangan, seperti penyimpanan, distribusi, dan pemrosesan pangan. Ketiadaan fasilitas penyimpanan yang memadai dapat mengakibatkan kerusakan atau pemborosan pangan, sementara infrastruktur transportasi yang buruk dapat menghambat distribusi pangan secara merata. Selain itu, kurangnya fasilitas pengujian pangan dan laboratorium juga menghambat upaya pengawasan dan penjaminan keamanan pangan. Tanpa infrastruktur yang kuat, program-program ketahanan pangan tidak dapat berjalan dengan efisien, dan kualitas serta ketersediaan pangan dapat terancam (Orsini et al., 2019). Oleh karena itu, pengembangan infrastruktur yang sesuai dan peningkatan fasilitas terkait sangat penting untuk memastikan efektivitas program ketahanan pangan dan kesejahteraan masyarakat secara keseluruhan.

Kelima tantangan utama dalam pengembangan ketahanan pangan di Kabupaten Gowa mencakup pola konsumsi yang bergantung pada beras dan minimnya diversifikasi pangan, keterbatasan keterampilan masyarakat dalam mengolah dan memasarkan produk pangan lokal, kurangnya instruktur khusus seperti penyuluh yang mendukung implementasi program ketahanan pangan, keterbatasan sumber daya manusia pemerintah dalam pengelolaan ketahanan pangan, serta infrastruktur yang belum memadai untuk mendukung layanan ketahanan pangan. Tantangan-tantangan ini saling terkait dan memerlukan solusi komprehensif melalui edukasi masyarakat, penguatan kapasitas SDM, pengembangan infrastruktur, dan penyediaan penyuluh khusus agar program ketahanan pangan dapat berjalan secara efektif dan berkelanjutan, sehingga mampu meningkatkan kesejahteraan masyarakat di Kabupaten Gowa.

Dari kelima tantangan yang dihadapi pemerintah Kabupaten Gowa di atas, maka diperlukan sebuah alternatif kebijakan untuk mereduksi tantangan yang dihadapi pemerintah, sekaligus tetap mendukung ketahanan pangan berkelanjutan di tingkat lokal.



Gambar 3. Alternatif kebijakan yang diperlukan pemerintah Kabupaten Gowa

Sumber: Dioptimalkan oleh penulis dengan Nvivo 12 Plus, 2024

Diversifikasi pangan dan edukasi konsumsi adalah strategi penting dalam mengurangi ketergantungan pada beras dan meningkatkan ketahanan pangan. Secara teori, diversifikasi pangan adalah pendekatan yang bertujuan untuk memperluas pilihan sumber karbohidrat dan nutrisi dalam pola makan masyarakat. Menurut teori ketahanan pangan, bergantung pada satu jenis sumber pangan utama, seperti beras, dapat meningkatkan kerentanan terhadap ketidakstabilan pasokan dan fluktuasi harga (Asaki et al., 2024; Nahar et al., 2024). Ikut memperkenalkan dan mempromosikan konsumsi sumber karbohidrat alternatif seperti umbi-umbian, jagung, dan sagu, masyarakat dapat memperoleh nutrisi yang lebih seimbang serta mengurangi risiko kerawanan pangan. Diversifikasi pangan juga dapat meningkatkan ketahanan pangan lokal dengan memanfaatkan berbagai sumber daya lokal yang ada.

Program edukasi konsumsi memainkan peran krusial dalam mendukung diversifikasi pangan. Teori perilaku konsumen menunjukkan bahwa pengetahuan dan sikap terhadap pangan alternatif sangat mempengaruhi pola konsumsi. Jika masyarakat tidak memiliki informasi yang memadai mengenai manfaat dan cara memanfaatkan pangan lokal, mereka cenderung mempertahankan kebiasaan konsumsi yang ada.

Oleh karena itu, program edukasi yang efektif harus menyediakan informasi tentang manfaat nutrisi pangan lokal, teknik pengolahan, serta strategi pemasarannya (Asaki et al., 2024; Nahar et al., 2024). Dengan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat, diharapkan terjadi perubahan pola makan yang lebih sehat dan berkelanjutan, serta memperkuat ketahanan pangan di tingkat lokal.

Pengembangan keterampilan dan kapasitas masyarakat adalah langkah strategis dalam memperkuat ketahanan pangan dengan meningkatkan keterampilan masyarakat dalam mengolah dan memasarkan produk pangan lokal. Teori pengembangan komunitas menekankan pentingnya peningkatan kapasitas lokal untuk memajukan kesejahteraan ekonomi dan sosial. Ikut menyediakan pelatihan khusus, kelompok masyarakat, terutama wanita, dapat memperoleh keterampilan praktis yang diperlukan untuk meningkatkan kualitas produk pangan lokal serta strategi pemasaran. Hal ini tidak hanya akan memperbaiki nilai jual produk tetapi juga memperluas akses pasar, meningkatkan pendapatan, dan mendukung perekonomian lokal (Cramer et al., 2016; Roncarolo et al., 2016). Pelatihan dalam aspek pengolahan pangan, branding, dan teknik pemasaran akan membantu produk lokal bersaing lebih efektif di pasar yang lebih luas.

Menurut teori kapasitas organisasi, keterampilan dan pengetahuan merupakan elemen kunci dalam memperkuat kinerja organisasi dan individu (Nurdin & Baharuddin, 2023). Ikut meningkatkan keterampilan melalui pelatihan dan pendampingan, masyarakat dapat mengelola usaha mereka dengan lebih efisien, memanfaatkan peluang pasar, dan meningkatkan produktivitas. Pendampingan yang berkelanjutan juga penting untuk memastikan penerapan keterampilan yang diperoleh dan menyelesaikan tantangan yang dihadapi dalam proses pengembangan usaha. Melalui pendekatan ini, diharapkan produk pangan lokal tidak hanya lebih berkualitas tetapi juga lebih kompetitif, yang pada akhirnya akan meningkatkan daya saing di pasar serta mendukung ketahanan pangan secara berkelanjutan.

Peningkatan infrastruktur dan dukungan regulasi adalah elemen kunci dalam memperkuat ketahanan pangan dengan menyediakan dukungan sistemik yang diperlukan untuk keberhasilan program ketahanan pangan. Menurut teori sistem, infrastruktur yang memadai, seperti fasilitas penyimpanan dan distribusi, sangat penting untuk menjaga kestabilan pasokan pangan dan mengurangi pemborosan. Fasilitas penyimpanan yang baik membantu mengurangi kerusakan pangan dan memperpanjang masa simpan, sementara infrastruktur distribusi yang efisien memastikan bahwa pangan dapat mencapai konsumen dengan tepat waktu dan dalam kondisi baik (Battersby et al., 2024). Oleh karena itu, investasi dalam infrastruktur ini tidak hanya meningkatkan efisiensi sistem pangan tetapi juga memperkuat ketahanan pangan dengan memastikan ketersediaan pangan yang stabil.

Selain itu, dukungan regulasi dan kebijakan yang kuat sangat penting untuk memastikan bahwa infrastruktur dan sistem pangan berfungsi secara optimal. Teori kebijakan publik menekankan bahwa regulasi yang jelas dan pelaksanaan kebijakan yang efektif dapat menciptakan lingkungan yang mendukung pengelolaan pangan yang baik. Regulasi yang mendukung pemanfaatan pekarangan dan keamanan pangan, serta pengawasan terhadap kualitas pangan, dapat meningkatkan keberhasilan program ketahanan pangan. Peningkatan kapasitas sumber daya manusia di pemerintahan, melalui pelatihan dan

pengembangan, juga diperlukan untuk memastikan bahwa kebijakan dan regulasi dapat diimplementasikan dan diawasi dengan efektif (Revenko et al., 2019). Hal ini akan membantu menciptakan sistem yang lebih terkoordinasi dan responsif terhadap tantangan ketahanan pangan di tingkat lokal.

Tiga poin di atas merupakan strategi yang saling mendukung dan krusial bagi pemerintah Kabupaten Gowa dalam mereduksi tantangan ketahanan pangan yang ada. Dengan menerapkan diversifikasi pangan dan edukasi yang tepat, masyarakat dapat mengurangi ketergantungan pada beras dan memperbaiki pola konsumsi mereka. Pengembangan keterampilan dan kapasitas masyarakat, terutama bagi kelompok wanita, akan meningkatkan nilai tambah produk pangan lokal dan memperluas akses pasar. Sementara itu, peningkatan infrastruktur dan dukungan regulasi memastikan bahwa sistem pangan berfungsi secara optimal dan mengatasi berbagai kendala yang ada. Mengintegrasikan ketiga strategi ini secara bersamaan akan memberikan pendekatan komprehensif untuk memperkuat ketahanan pangan, mendukung keberlanjutan program ketahanan pangan, serta meningkatkan kesejahteraan masyarakat di Kabupaten Gowa.

PENUTUP

Indikator Kinerja Utama (IKU) yang ditetapkan oleh Dinas Ketahanan Pangan Kabupaten Gowa memberikan gambaran komprehensif tentang strategi dan fokus utama dalam mengelola ketahanan pangan di daerah tersebut. Temuan menunjukkan bahwa untuk memastikan ketahanan pangan yang berkelanjutan, perlu ada perhatian khusus terhadap distribusi pangan yang merata, stabilitas harga pangan baik di tingkat konsumen maupun produsen, serta pengelolaan cadangan pangan. Selain itu, penting untuk memantau pola konsumsi masyarakat dan meningkatkan diversifikasi pangan guna mengurangi ketergantungan pada beras. Pengawasan dan pengujian keamanan pangan juga merupakan aspek penting untuk menjaga kualitas dan keamanan pangan. Keseluruhan indikator ini menekankan perlunya pendekatan yang holistik dan terintegrasi dalam mengatasi tantangan ketahanan pangan, sesuai dengan hasil penelitian yang menyoroti pentingnya stabilitas, diversifikasi, dan keamanan pangan untuk mencapai ketahanan pangan yang efektif dan berkelanjutan. Meski demikian, pemerintah Kabupaten Gowa menghadapi beberapa tantangan utama dalam pengembangan ketahanan pangan, termasuk ketergantungan masyarakat pada beras, keterbatasan keterampilan masyarakat, kekurangan penyuluh khusus ketahanan pangan, terbatasnya sumber daya manusia di pemerintah, dan kurangnya infrastruktur untuk mendukung layanan ketahanan pangan. Untuk mengatasi tantangan ini, diperlukan kebijakan yang berfokus pada diversifikasi pangan dan edukasi konsumsi, pengembangan keterampilan masyarakat, serta peningkatan infrastruktur dan dukungan regulasi. Diversifikasi pangan dan edukasi konsumsi akan mengurangi ketergantungan pada beras dan memperkenalkan sumber pangan alternatif, sementara pengembangan keterampilan akan meningkatkan kapasitas masyarakat dalam mengolah dan memasarkan produk lokal. Peningkatan infrastruktur dan regulasi akan memperbaiki sistem distribusi dan memastikan kepatuhan terhadap standar keamanan pangan. Implikasi dari kebijakan ini mencakup peningkatan ketahanan pangan yang lebih berkelanjutan, pengurangan ketergantungan pada satu jenis pangan, dan penguatan sistem pangan lokal yang lebih efisien

dan aman. Penelitian ini menawarkan kontribusi baru dengan mengintegrasikan analisis indikator kinerja utama (IKU) yang ditetapkan oleh Dinas Ketahanan Pangan Kabupaten Gowa dengan pendekatan strategis yang berfokus pada konteks lokal. Berbeda dengan studi sebelumnya yang cenderung terpusat pada skala nasional atau regional, penelitian ini memberikan penekanan pada dinamika lokal, termasuk pola konsumsi masyarakat, diversifikasi pangan, dan pengelolaan cadangan pangan. Pendekatan ini mengisi celah dalam literatur dengan menyoroti pentingnya perancangan kebijakan berbasis bukti yang sesuai dengan kebutuhan dan tantangan spesifik daerah. Dengan mengaitkan hasil analisis IKU dengan strategi diversifikasi pangan dan pengembangan kapasitas masyarakat, penelitian ini memberikan solusi praktis untuk mendukung ketahanan pangan yang lebih berkelanjutan di Kabupaten Gowa, serta menjadi model bagi daerah lain dengan tantangan serupa.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih semua pihak yang terlibat termasuk para peneliti, dan dukungan dari Universitas yang mengakomodasi proses penelitian ini. Terimakasih juga kepada Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi yang telah mendanai penelitian Dosen Pemula (PDP) 2024 hingga selesai.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdillah, A. F., Kusuma, C. S. D., Astuty, S., & Abdillah, M. L. W. (2023). The role and challenges of the food and agriculture digital platform ecosystem as driver for the creation of sustainable national food security. *AIP Conference Proceedings*, 2722(1), 142824. <https://doi.org/10.1063/5.0142824>
- Alam, M. K. (2021). A systematic qualitative case study: questions, data collection, NVivo analysis and saturation. *Qualitative Research in Organizations and Management: An International Journal*, 16(1), 1–31. <https://doi.org/10.1108/QROM-09-2019-1825>
- Asaki, F. A., Oteng-Abayie, E. F., & Baajike, F. B. (2024). Effects of water, energy, and food security on household well-being. *PLoS ONE*, 19(7 July), 307017. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0307017>
- Battersby, J., Brown-Luthango, M., Fuseini, I., Gulabani, H., Haysom, G., Jackson, B., Khandelwal, V., MacGregor, H., Mitra, S., Nisbett, N., Perera, I., te Lintel, D., Thorpe, J., & Toriro, P. (2024). Bringing together urban systems and food systems theory and research is overdue: understanding the relationships between food and nutrition infrastructures along a continuum of contested and hybrid access. *Agriculture and Human Values*, 41(2), 437–448. <https://doi.org/10.1007/s10460-023-10507-6>
- BPN. (2020). Indeks Ketahanan Pangan 2020. In *Badan Pangan Nasional*. BPN. <https://badanpangan.go.id/storage/app/media/2021/ikp-2020-20210120fix.pdf>
- BPN. (2021). Indeks Ketahanan Pangan 2021. In *Kementerian Pertanian*. Kementerian Pertanian. <https://repository.pertanian.go.id/server/api/core/bitstreams/0700d4be-634a-4f89-820c-dbd06fe686b5/content>
- BPN. (2022). Indeks Ketahanan Pangan 2022. In *Badan Pangan Nasional*. BPN. https://badanpangan.go.id/storage/app/media/2023/Buku_Digital/Buku_Indeks_Ketahanan_Pangan_2022_Signed.pdf

- BPN. (2023). Indeks Ketahanan Pangan Tahun 2023. In *Badan Pangan Nasional*. BPN. file:///C:/Users/ACER/Downloads/1728546912.pdf
- Cramer, L., Förch, W., Mutie, I., & Thornton, P. K. (2016). Connecting Women, Connecting Men: How Communities and Organizations Interact to Strengthen Adaptive Capacity and Food Security in the Face of Climate Change. *Gender, Technology and Development*, 20(2), 169–199. <https://doi.org/10.1177/0971852416639771>
- Ferguson, M., Tonkin, E., Brimblecombe, J., Lee, A., Fredericks, B., Cullerton, K., Mah, C. L., Brown, C., McMahon, E., Chatfield, M. D., Miles, E., & Cadet-James, Y. (2023). Communities Setting the Direction for Their Right to Nutritious, Affordable Food: Co-Design of the Remote Food Security Project in Australian Indigenous Communities. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(4), 20042936. <https://doi.org/10.3390/ijerph20042936>
- Herlina, N., Wahyuni, H., Winahyu, F. P., Anwar, K., & Heliana. (2024). The Movement to Maintain Food Security Through Technological Advancements and Local Diversification: Ministry of Agriculture Republic of Indonesia. *Jurnal Pengelolaan Sumberdaya Alam Dan Lingkungan*, 14(3), 555–565. <https://doi.org/10.29244/jpsl.14.3.555>
- Hilda Anugrah, P., Sutrisno, J., Marwanti, S., Amalia Nadifta, U., & Indah, N. (2023). Analysis of Rice Supply Chain Management Related to Performance and Sustainability of Food Security Program in Central Java. *Universal Journal of Agricultural Research*, 11(3), 525–536. <https://doi.org/10.13189/ujar.2023.110303>
- Kozielec, A., Piecuch, J., Daniek, K., & Luty, L. (2024). Challenges to Food Security in the Middle East and North Africa in the Context of the Russia–Ukraine Conflict. *Agriculture (Switzerland)*, 14(1), 14010155. <https://doi.org/10.3390/agriculture14010155>
- Kunyanga, C. N., Byskov, M. F., Hyams, K., Mburu, S., Werikhe, G., & Onyango, C. M. (2023). Perceptions of the Governance of the Technological Risks of Food Innovations for Addressing Food Security. *Sustainability (Switzerland)*, 15(15), 3390. <https://doi.org/10.3390/su151511503>
- Malual, J. D., & Mazur, R. E. (2022). Social capital and food security in post-conflict rural Lira District, northern Uganda. *Disasters*, 46(1), 80–94. <https://doi.org/10.1111/disa.12465>
- McDonough, I. K., & Millimet, D. L. (2024). Food security dynamics and measurement error. *American Journal of Agricultural Economics*, 12470. <https://doi.org/10.1111/ajae.12470>
- Mokgomo, M. N., Chagwiza, C., & Tshilowa, P. F. (2022). The Impact of Government Agricultural Development Support on Agricultural Income, Production and Food Security of Beneficiary Small-Scale Farmers in South Africa. *Agriculture (Switzerland)*, 12(11), 12111760. <https://doi.org/10.3390/agriculture12111760>
- Mulyo, J. H., Prasada, I. Y., & Nugroho, A. D. (2023). Impact of political and security stability on food security in developing countries: Case of Africa, Asia, Latin America and the Caribbean. *Agricultural Economics (Czech Republic)*, 69(9), 375–384. <https://doi.org/10.17221/142/2023-AGRICECON>

- Murniati, K., Widjaya, S., Adawiyah, R., & Listiana, I. (2020). Cassava production and food security of cassava farmers' household, lampung, Indonesia. *Plant Archives*, *20*, 1764–1768.
- Nahar, N., Rahman, M. W., Miah, M. A. M., & Hasan, M. M. (2024). The impact of crop diversification on food security of farmers in Northern Bangladesh. *Agriculture and Food Security*, *13*(1), 40066. <https://doi.org/10.1186/s40066-023-00463-z>
- Nkoko, N., Cronje, N., & Swanepoel, J. W. (2024). Factors associated with food security among small-holder farming households in Lesotho. *Agriculture and Food Security*, *13*(1), 40066. <https://doi.org/10.1186/s40066-023-00454-0>
- Nodin, M. N., Mustafa, Z., & Hussain, S. I. (2022). Assessing rice production efficiency for food security policy planning in Malaysia: A non-parametric bootstrap data envelopment analysis approach. *Food Policy*, *107*, 102208. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2021.102208>
- Noer, E., Siamsa, S., & Rimbayana, T. A. K. (2022). Government policy and stakeholder for local food in supporting food security. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, *1107*(1), 12103. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/1107/1/012103>
- Nurdin, M., & Baharuddin, T. (2023). Capacity Building Challenges and Strategies in the Development of New Capital City of Indonesia. *Jurnal Bina Praja*, *15*(2), 221–232. <https://doi.org/https://doi.org/10.21787/jbp.15.2023.221-232>
- Orsini, R., Basili, D., Belletti, M., Bentivoglio, D., Bozzi, C. A., Chiappini, S., Conti, C., Galli, A., Giorgini, E., Fiorentini, M., Malinverni, E. S., Mancini, A., Mazzanti, L., Monaci, E., Passerini, G., Pro, C., Santilocchi, R., Vignini, A., Zenobi, S., & Zingaretti, P. (2019). Setting of a precision farming robotic laboratory for cropping system sustainability and food safety and security: Preliminary results. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, *275*(1), 12021. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/275/1/012021>
- Owoputi, I., Booth, N., Luginaah, I., Nyantakyi-Frimpong, H., Shumba, L., Dakishoni, L., Lupafya, E., Hickey, C., & Kerr, R. B. (2022). Does Crop Diversity Influence Household Food Security and Women's Individual Dietary Diversity? A Cross-Sectional Study of Malawian Farmers in a Participatory Agroecology and Nutrition Project. *Food and Nutrition Bulletin*, *43*(4), 395–411. <https://doi.org/10.1177/03795721221126787>
- Pemda Gowa. (2021). Rencana Strategi Dinas Ketahanan Pangan Tahun 2021-2026. In *Dinas Ketahanan Pangan*. [https://esakip.gowakab.go.id/berkas/20240327044739-Rencana Strategi \(Renstra\) Dinas Ketahanan Pangan Kabupaten Gowa Tahun 2021-2026.pdf](https://esakip.gowakab.go.id/berkas/20240327044739-Rencana%20Strategi%20(Renstra)%20Dinas%20Ketahanan%20Pangan%20Kabupaten%20Gowa%20Tahun%202021-2026.pdf)
- Phillips, J., Durand-Morat, A., Nalley, L. L., Graterol, E., Bonatti, M., Loaiza de la Pava, K., Urioste, S., & Yang, W. (2024). Understanding demand for broken rice and its potential food security implications in Colombia. *Journal of Agriculture and Food Research*, *15*, 100884. <https://doi.org/10.1016/j.jafr.2023.100884>
- Prashnani, M., Dupare, B., Vadrevu, K. P., & Justice, C. (2024). Towards food security: Exploring the

- spatiotemporal dynamics of soybean in India. *PLoS ONE*, 19(5 May), 292005. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0292005>
- Rashid, F. N., Sesabo, J. K., Lihawa, R. M., & Mkuna, E. (2024). Determinants of household food expenditure in Tanzania: implications on food security. *Agriculture and Food Security*, 13(1), 40066. <https://doi.org/10.1186/s40066-023-00462-0>
- Rehman, A., Batool, Z., Ma, H., Alvarado, R., & Oláh, J. (2024). Climate change and food security in South Asia: the importance of renewable energy and agricultural credit. *Humanities and Social Sciences Communications*, 11(1), 41599. <https://doi.org/10.1057/s41599-024-02847-3>
- Revenko, L., Panteleeva, O., & Isachenko, T. (2019). European regional food security policy regulation. *Sovremennaya Evropa*, 2, 129–141. <https://doi.org/10.15211/soveurope22019129141>
- Ridwana, R., Al Kautsar, A., Saleh, F., Himayah, S., Arrasyid, R., & Pamungkas, T. D. (2022). Spatiotemporal monitoring of rice crops in the covid-19 pandemic period for local food security using sentinel 2b imagery case study: tasikmalaya city. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 1089(1), 12039. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/1089/1/012039>
- Roncarolo, F., Adam, C., Bisset, S., & Potvin, L. (2016). Food capacities and satisfaction in participants in food security community interventions in Montreal, Canada. *Health Promotion International*, 31(4), 879–887. <https://doi.org/10.1093/heapro/dav085>
- Rono, P. K., Rahman, S. M., Amin, M. D., & Badruddoza, S. (2023). Unraveling the Channels of Food Security of the Households in Northern Kenya: Evidence from an Exclusive Dataset. *Current Developments in Nutrition*, 7(2), 100005. <https://doi.org/10.1016/j.cdnut.2022.100005>
- Spencer, L. (2023). Late to the table: Australian law and policy on food security. *Alternative Law Journal*, 1037969. <https://doi.org/10.1177/1037969X231224947>
- Tambe, B. A., Mabapa, N. S., Mbhatsani, H. V., Mandiwana, T. C., Mushaphi, L. F., Mohlala, M., & Mbhenyane, X. G. (2023). Household socio-economic determinants of food security in Limpopo Province of South Africa: a cross sectional survey. *Agriculture and Food Security*, 12(1), 40066. <https://doi.org/10.1186/s40066-023-00424-6>
- Tanaka, K., & Mooney, P. H. (2010). Public Scholarship and Community Engagement in Building Community Food Security: The Case of the University of Kentucky. *Rural Sociology*, 75(4), 560–583. <https://doi.org/10.1111/j.1549-0831.2010.00029.x>
- Wu, P. J., & Lin, Y. S. (2023). Reducing waste and achieving sustainable food security through optimizing surplus-food collection and meal distribution. *Annals of Operations Research*, 328(2), 1537–1555. <https://doi.org/10.1007/s10479-023-05258-w>
- Zamaratskaia, G., Havrysh, O., Korzeniowska, M., & Getya, A. (2023). Potential and limitations of rabbit meat in maintaining food security in Ukraine. *Meat Science*, 204, 109293. <https://doi.org/10.1016/j.meatsci.2023.109293>
- Zhu, Y., Azami, M. R., Fazal, M., Khuram, D., Iannotti, L., Babulal, G., & Trani, J. F. (2024). The

Association Between Women's Education and Employment and Household Food Security in Afghanistan. *European Journal of Development Research*, 41287. <https://doi.org/10.1057/s41287-023-00614-9>

Zhupley, I. V., Schmidt, J. I., & Tretiak, N. A. (2021). Analysis of Structural Changes in Food Accessibility Assurance in Russia and Its Macroregions through Food Security. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 666(5), 52028. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/666/5/052028>