JOPPAS: Journal of Public Policy and Administration Silampari
Volume 8, Nomor 1, Juli-Desember 2026
DOI: https://doi.org/10.31539/r79a6p86

DIVERSIFIKASI PANGAN BERBASIS POTENSI KOMODITAS LOKAL UNTUK MEMPERKUAT KETAHANAN PANGAN

Vera Ida Romanna[1]
Dinas Ketahanan Pangan Provinsi Bengkulu[1]
ver4.irm@gmail.com[1]

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan mendiagnosis hubungan sebab-akibat kerentanan pangan di Pulau Enggano, mengidentifikasi kesenjangan kebijakan, membandingkan alternatif kebijakan, dan merumuskan rekomendasi yang dapat diterapkan secara bertahap. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif berupa analisis kebijakan berbasis bukti melalui studi dokumen, telaah regulasi, penelusuran data pemerintah, kajian literatur, analisis sebab-akibat, analisis kesenjangan kebijakan, dan analisis komparatif kualitatif multikriteria; prioritas masalah ditentukan dengan teknik USG. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kerentanan pangan Enggano tidak hanya disebabkan oleh jarak dan gangguan transportasi laut, sebagaimana terlihat dari pendangkalan alur pelabuhan pada 2025 yang diikuti penyaluran 32 ton beras cadangan pemerintah, tetapi diperkuat oleh belum terintegrasinya potensi produksi lokal seperti pisang, talas, sukun, dan sagu dengan pengolahan, konsumsi, pasar, cadangan, dan kelembagaan. Akar masalahnya adalah fragmentasi perencanaan, data, dan kelembagaan. Alternatif penguatan tata kelola Sistem Pangan Lokal Terpadu dinilai paling sesuai dibandingkan penguatan pasokan eksternal dan penguatan produksi semata. Simpulan penelitian adalah bahwa diversifikasi pangan Enggano perlu diarahkan untuk menambah lapisan ketahanan internal melalui integrasi tujuh unsur sistem pangan yang dilaksanakan bertahap dan didahului pembangunan data dasar.

Kata Kunci: Diversifikasi Pangan, Ketahanan Pangan, Pangan Lokal, Tata Kelola.

ABSTRACT

This study aims to diagnose the causal relationships behind food vulnerability on Enggano Island, identify policy gaps, compare policy alternatives, and formulate phased, actionable recommendations. It applies a qualitative, evidence-based policy analysis using document studies, regulatory review, government data, literature review, causal analysis, policy gap analysis, and qualitative multi-criteria comparison, with problems prioritised using the USG technique. The results show that Enggano's food vulnerability is not caused solely by distance and sea transport disruptions, as illustrated by the 2025 port channel siltation followed by the distribution of 32 tonnes of government rice reserves, but is reinforced by the lack of integration between local production potential, such as banana, taro, breadfruit, and sago, and processing, consumption, markets, reserves, and institutions. The root cause is fragmentation of planning, data, and institutions. Strengthening the governance of an Integrated Local Food System was judged the most appropriate alternative compared with strengthening external supply or local production alone. The study concludes that food diversification on Enggano should add a layer of internal resilience by integrating seven food system elements, implemented in phases and preceded by baseline data collection.

Keywords: *Food Diversification, Food Security, Governance, Local Food.*

PENDAHULUAN

Pangan merupakan kebutuhan dasar yang berkaitan langsung dengan keberlangsungan hidup dan kualitas sumber daya manusia. Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2012 tentang Pangan mengatur penyelenggaraan pangan untuk menjamin ketersediaan, keterjangkauan, dan pemenuhan konsumsi pangan yang cukup, aman, bermutu, dan bergizi, serta mewajibkan pemerintah pusat dan daerah melakukan penganekaragaman konsumsi pangan dengan memanfaatkan potensi lokal (Republik Indonesia, 2012). Dalam kerangka tersebut, pengembangan pangan yang bersumber dari potensi lokal memiliki posisi strategis (Hardana et al., 2019; Marsigit, 2010).

Indonesia dengan jumlah penduduk lebih dari 280 juta jiwa (Badan Pusat Statistik, 2026) menghadapi tantangan struktural dalam menjamin ketersediaan dan keterjangkauan pangan secara berkelanjutan di seluruh wilayah, termasuk kawasan terdepan, terluar, dan tertinggal (Wicaksono et al., 2022; Supriatna & Lenz, 2022). Persoalan pangan di wilayah kepulauan memiliki karakter berbeda dari wilayah daratan yang memiliki lebih banyak pilihan jalur distribusi. Studi pada rumah tangga nelayan di Kabupaten Komodo juga memperlihatkan bahwa kerawanan pangan dan gizi merupakan pengalaman nyata masyarakat wilayah kepulauan di Indonesia (Gibson et al., 2021).

Pulau Enggano merupakan pulau terluar di Kabupaten Bengkulu Utara yang bergantung pada transportasi laut. Pulau ini berjarak sekitar 156 km dari Kota Bengkulu dengan waktu tempuh standar sekitar 12 jam. Ketika alur pelabuhan terganggu, pasokan barang, bahan bakar, dan kebutuhan pokok ikut terdampak. Masalah sedimentasi dan pendangkalan alur Pelabuhan Pulau Baai terdeteksi pada Januari 2025 dan memburuk secara signifikan pada Maret 2025 (Firmansyah & Belarminus, 2025). Pemerintah Provinsi Bengkulu melalui Dinas Ketahanan Pangan bersama Pemerintah Kabupaten Bengkulu Utara kemudian menyalurkan bantuan cadangan pangan berupa beras sebanyak 32 ton dalam dua tahap, masing-masing 16 ton pada 14 April 2025 dan 10 Juni 2025 (ANTARA News Bengkulu, 2025).

Peristiwa tersebut memperlihatkan bahwa ketahanan pangan Enggano tidak dapat hanya dinilai dari ada atau tidaknya beras di pasar, tetapi dari kemampuan masyarakat memperoleh pangan secara berkelanjutan, termasuk ketika jalur pasokan terganggu. Dalam konteks ini, sumber pangan lokal dapat menjadi lapisan pengaman. Pulau Enggano memiliki potensi pangan lokal berupa pisang, talas, sukun, dan sagu (Dokumen Sumber Internal, 2025). Namun, potensi tersebut belum otomatis berarti masyarakat dapat memenuhi kebutuhan pangan dari komoditas lokal. Agar berfungsi sebagai sumber ketahanan pangan, komoditas perlu tersedia dalam jumlah cukup, dapat disimpan, aman dikonsumsi, diterima masyarakat, memiliki saluran pemasaran, dan memberi manfaat ekonomi bagi produsen.

Kerangka teoretis penelitian ini bertumpu pada konsep ketahanan pangan yang mencakup empat pilar, yaitu ketersediaan, akses, pemanfaatan, dan stabilitas (FAO, 2006). Bagi wilayah kepulauan terluar, pilar stabilitas dan akses menjadi titik paling rentan karena ketergantungan pada rantai pasok eksternal. Diversifikasi pangan berbasis sumber daya lokal dipahami sebagai strategi mitigasi risiko: ketika komoditas utama yang didatangkan dari luar mengalami kelangkaan atau lonjakan harga, masyarakat memiliki alternatif karbohidrat non-beras yang diproduksi di dalam pulau. Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa diversifikasi konsumsi berbasis sumber daya lokal menghadapi persoalan ketidakseimbangan antara pola konsumsi dan penyediaan pangan serta

membutuhkan pengembangan produk bernilai tambah dan kerja sama lintas pemangku kepentingan (Hardana et al., 2019). Dalam konteks Bengkulu, pangan olahan lokal berpeluang dikembangkan menjadi produk bernilai tambah, tetapi kapasitas praktik produksi yang baik masih perlu diperkuat (Marsigit, 2010).

Selain itu, penelitian ini menggunakan konsep sistem pangan lokal, yaitu keterhubungan antara produksi, pengolahan, distribusi dan pasar, konsumsi, penyimpanan dan cadangan, serta tata kelola, dan konsep resiliensi sistem pangan, yaitu kemampuan sistem untuk tetap menyediakan pangan ketika distribusi eksternal terganggu. Kelemahan satu mata rantai dapat memengaruhi fungsi keseluruhan sistem, sehingga kebijakan tidak cukup hanya meningkatkan produksi, tetapi perlu membangun kapasitas internal melalui pengolahan, penyimpanan, pasar, dan cadangan.

Kerangka regulasi diversifikasi dan ketahanan pangan sebenarnya telah tersedia, mulai dari Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2012, Peraturan Presiden Nomor 81 Tahun 2024 tentang Percepatan Penganekaragaman Pangan Berbasis Potensi Sumber Daya Lokal, Peraturan Presiden Nomor 125 Tahun 2022 tentang Penyelenggaraan Cadangan Pangan Pemerintah, hingga Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional 2025–2029 yang menempatkan ketahanan pangan dan pengembangan wilayah terluar sebagai prioritas (Republik Indonesia, 2012, 2022, 2024, 2025). Dengan demikian, persoalannya bukan ketiadaan kebijakan, melainkan penerjemahan instrumen tersebut menjadi mekanisme operasional di tingkat pulau.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk: (1) menganalisis kondisi dan kerentanan sistem pangan Pulau Enggano berdasarkan bukti yang tersedia; (2) menentukan masalah prioritas dan akar masalahnya; (3) mengidentifikasi kesenjangan antara kebijakan yang tersedia dan kebutuhan sistem pangan Pulau Enggano; serta (4) membandingkan alternatif kebijakan dan merumuskan rekomendasi beserta tahapan implementasinya.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif berupa analisis kebijakan berbasis bukti (*evidence-based policy analysis*). Alur analisis meliputi identifikasi isu, identifikasi minimal tiga masalah, penentuan masalah prioritas, analisis penyebab dan akar masalah, perumusan pernyataan masalah, penyusunan kerangka konsep dan regulasi, diagnosis berbasis bukti, analisis sebab-akibat, analisis kesenjangan kebijakan, validasi pernyataan masalah, penyusunan dan pemilihan alternatif, serta perumusan implementasi.

Data yang digunakan adalah data sekunder berupa dokumen pemerintah, regulasi, laporan dan berita resmi program pemerintah, literatur ilmiah, serta informasi tentang kondisi pangan Pulau Enggano. Bukti lapangan tahun 2025 yang digunakan terutama berkaitan dengan konektivitas, produksi pangan, dan kondisi sarana pendukung. Data primer yang belum tersedia, misalnya volume produksi per komoditas, konsumsi rumah tangga, biaya logistik, dan kapasitas pengolahan, tidak diisi dengan asumsi angka, tetapi dirumuskan sebagai kebutuhan data dasar untuk tahap implementasi.

Prioritas masalah ditentukan dengan teknik USG (Urgency, Seriousness, Growth) menggunakan skala 1–5. Penilaian USG merupakan penilaian analitis terstruktur berdasarkan bukti yang tersedia, bukan hasil survei statistik primer. Analisis sebab-akibat digunakan untuk melihat keterkaitan antara konektivitas, produksi lokal, pengolahan, konsumsi, pasar, cadangan pangan, dan tata kelola. Alternatif kebijakan dibandingkan menggunakan analisis komparatif kualitatif berbasis multikriteria dengan delapan kriteria. Perbandingan dilakukan secara deskriptif-komparatif dan tidak menggunakan skor

berbobot karena data kuantitatif mengenai biaya, manfaat, dan kapasitas belum tersedia secara memadai. Hasil diagnosis divalidasi melalui kesesuaian antara bukti, hubungan sebab-akibat, dan kesenjangan kebijakan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kondisi Sistem Pangan Pulau Enggano

Pulau Enggano memiliki luas wilayah sekitar 40.600 ha dengan jumlah penduduk sekitar 4.189 jiwa yang tersebar di enam desa, dengan mata pencaharian utama sebagai petani dan nelayan (Dokumen Sumber Internal, 2025). Potensi pangan lokal mencakup pisang, umbi-umbian dan talas, sagu, sukun, melinjo, kelapa, serta hasil perikanan. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa Enggano memiliki basis sumber daya yang dapat dikembangkan sebagai bagian dari sistem pasokan pangan lokal.

Pada aspek produksi, monitoring Program Swasembada Pangan di Desa Banjarsari pada 2025 mencakup 617 hektare dan tiga Brigade Pangan. Monitoring yang sama menemukan kendala akses jalan, keterbatasan pengiriman alat berat melalui kapal, dan kebutuhan drainase pada lahan rawa (BRMP Bengkulu, 2025). Temuan ini menunjukkan bahwa peningkatan produksi di pulau kecil membutuhkan dukungan infrastruktur dan logistik yang sesuai dengan karakter wilayahnya. Pada aspek konektivitas, jarak, waktu tempuh, sedimentasi pelabuhan, dan kondisi jalan menunjukkan adanya kerentanan distribusi. Dengan kata lain, Enggano memiliki basis sumber daya, tetapi belum seluruh mata rantai yang diperlukan untuk mengubah sumber daya tersebut menjadi sistem pangan yang tangguh telah tersedia dan terhubung.

Identifikasi dan Prioritas Masalah

Isu utama penelitian ini adalah belum optimalnya pemanfaatan potensi pangan lokal sebagai bagian dari sistem ketahanan pangan Pulau Enggano. Isu tersebut dimanifestasikan ke dalam tiga masalah kebijakan: (1) ketahanan pangan masih rentan terhadap gangguan pasokan dari luar pulau akibat ketergantungan pada pasokan eksternal dan kerentanan konektivitas; (2) potensi produksi pangan lokal belum berkembang menjadi sumber pasokan yang stabil dan berorientasi pada kebutuhan masyarakat; dan (3) rantai sistem pangan lokal belum terintegrasi dari produksi, pengolahan, konsumsi, pasar, hingga cadangan pangan dan tata kelola lintas sektor. Hasil penilaian USG disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Penentuan Masalah Prioritas dengan Teknik USG

Masalah	U	S	G	Total	Prioritas
Kerentanan pasokan akibat ketergantungan pada pasokan eksternal dan konektivitas	5	5	4	14	2
Produksi pangan lokal belum menjadi sumber pasokan yang stabil	4	4	4	12	3
Rantai sistem pangan lokal belum terintegrasi dari produksi sampai konsumsi, pasar, cadangan, dan tata kelola	5	5	5	15	1

Sumber: Penilaian terstruktur peneliti, skala 1–5.

Masalah ketiga menjadi prioritas karena merupakan titik temu dari berbagai masalah yang ditemukan. Kerentanan konektivitas tidak sepenuhnya dapat diselesaikan melalui kebijakan pangan, sedangkan peningkatan produksi saja belum menjamin

terbentuknya pasokan yang tangguh. Integrasi antar mata rantai pangan merupakan titik intervensi yang paling langsung terhadap akar masalah.

Penyebab dan Akar Masalah

Penelusuran penyebab masalah prioritas menghasilkan enam temuan: perencanaan pangan lokal belum sepenuhnya menghubungkan produksi dengan kebutuhan konsumsi; data produksi, konsumsi, biaya logistik, kapasitas pengolahan, dan pasar belum terintegrasi sebagai satu data dasar; produksi belum terhubung dengan pengolahan dan penyimpanan; pasar pangan lokal belum terbentuk secara konsisten; cadangan pangan lokal belum terhubung secara operasional dengan produksi dan kebutuhan masyarakat; serta program lintas sektor masih berjalan parsial.

Akar masalah tidak dirumuskan sekadar sebagai "belum terbentuknya ekosistem pangan lokal" karena istilah tersebut terlalu abstrak. Berdasarkan analisis sebab-akibat, akar masalahnya adalah belum tersedianya tata kelola operasional yang mengintegrasikan perencanaan produksi, kebutuhan konsumsi, pengolahan, pasar, cadangan pangan, konektivitas, data, dan koordinasi lintas sektor dalam satu sistem pangan lokal Pulau Enggano. Akar masalah ini bekerja melalui tiga mekanisme, yaitu fragmentasi perencanaan, fragmentasi data, dan fragmentasi kelembagaan. Berdasarkan rangkaian tersebut, pernyataan masalah penelitian ini dirumuskan sebagai berikut.:

”*Belum optimalnya tata kelola sistem pangan lokal Pulau Enggano dalam mengintegrasikan produksi, pengolahan, konsumsi, pasar, cadangan pangan, dan konektivitas menyebabkan potensi pangan lokal belum mampu berfungsi sebagai sumber pasokan yang tangguh ketika terjadi gangguan distribusi dari luar pulau.”*

Rumusan ini menempatkan peningkatan nilai tambah ekonomi sebagai manfaat ikutan (*co-benefit*) dari kebijakan, sedangkan fokus masalah utama adalah ketahanan pasokan dan tata kelola sistem pangan lokal.

Diagnosis Berbasis Bukti

Diagnosis dilakukan dengan memetakan setiap dimensi sistem pangan terhadap bukti yang tersedia, kekuatan bukti, dan data yang masih diperlukan. Hasilnya disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Matriks Diagnosis Masalah Berdasarkan Bukti

Dimensi	Bukti yang tersedia	Diagnosis	Kekuatan bukti	Data yang masih diperlukan
Konektivitas	Jarak 156 km, waktu tempuh, sedimentasi pelabuhan, persoalan jalan	Pasokan eksternal rentan gangguan distribusi	Kuat	Frekuensi gangguan, biaya logistik, waktu tempuh aktual
Pasokan eksternal	Bantuan beras 32 ton dan ketergantungan distribusi	Pasokan masih bergantung pada sumber luar pulau	Kuat	Proporsi pangan eksternal terhadap konsumsi
Produksi lokal	Potensi pisang, umbi, sagu, sukun, melinjo, kelapa, perikanan; 617 ha dan tiga Brigade Pangan	Potensi ada tetapi belum menjadi pasokan stabil	Sedang–kuat	Volume produksi, produktivitas, kontinuitas
Konsumsi	Basis data konsumsi dan preferensi belum memadai	Pengembangan belum sepenuhnya berbasis permintaan	Sedang	Survei konsumsi dan preferensi

Dimensi	Bukti yang tersedia	Diagnosis	Kekuatan bukti	Data yang masih diperlukan
Pengolahan	Keterbatasan pengolahan dan penyimpanan	Umur simpan komoditas belum dapat diperpanjang	Sedang	Kapasitas pengolahan dan kehilangan pascapanen
Pasar	Pasar pangan lokal belum konsisten	Insentif ekonomi produksi belum optimal	Sedang	Volume transaksi, pembeli, harga
Cadangan	Cadangan pemerintah ada tetapi belum terhubung dengan produksi lokal	Potensi cadangan berbasis pangan lokal belum optimal	Sedang	Desain dan kapasitas cadangan lokal
Kelembagaan	Program lintas sektor tersedia tetapi parsial	Integrasi tata kelola belum optimal	Kuat	Pemetaan peran OPD dan mekanisme koordinasi

Sumber: Analisis peneliti berdasarkan dokumen dan data sekunder.

Hubungan sebab-akibat utama yang dapat dirumuskan adalah sebagai berikut: kerentanan konektivitas menyebabkan gangguan atau ketidakpastian pasokan dari luar pulau, yang meningkatkan kebutuhan terhadap sumber pangan alternatif dari dalam pulau sehingga pangan lokal menjadi strategis. Namun, produksi lokal tidak otomatis menghasilkan ketahanan pangan karena belum terhubung dengan pengolahan, penyimpanan, konsumsi, pasar, dan cadangan. Dengan demikian, yang dapat ditegaskan dari bukti bukan bahwa produksi lokal yang rendah secara langsung menyebabkan ketahanan pangan rendah, melainkan bahwa fragmentasi antar mata rantai menyebabkan potensi pangan lokal belum berfungsi optimal sebagai penyangga. Hubungan antara ketidakpastian pasokan dan kebutuhan pangan lokal diperlakukan sebagai implikasi logis yang masih memerlukan pengujian data lebih lanjut, bukan hubungan kausal kuantitatif yang telah terbukti.

Temuan ini konsisten dengan kerangka empat pilar ketahanan pangan (FAO, 2006). Pada kasus Enggano, persoalan utama tidak terletak pada pilar ketersediaan dalam kondisi normal, tetapi pada pilar stabilitas ketika terjadi guncangan distribusi. Temuan ini juga relevan dengan kajian Gibson et al. (2021) yang membedakan antara strategi bertahan (coping) dan adaptasi rumah tangga kepulauan dalam menghadapi kerawanan pangan; penguatan sistem pangan lokal dapat dipandang sebagai upaya mendorong kapasitas adaptasi, bukan sekadar respons sesaat.

Analisis Kesenjangan Kebijakan

Analisis kesenjangan membandingkan kebijakan dan instrumen yang tersedia dengan kondisi aktual Pulau Enggano. Hasilnya disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Matriks Kesenjangan Kebijakan Sistem Pangan Lokal

Komponen sistem	Kebijakan atau instrumen tersedia	Kondisi Enggano	Jenis kesenjangan
Produksi	Program pengembangan produksi pangan	Potensi dan kegiatan produksi tersedia	Perencanaan: produksi belum berbasis kebutuhan sistem
Konsumsi	Kebijakan diversifikasi pangan	Data konsumsi dan preferensi belum memadai	Informasi
Pengolahan	Program pengembangan pangan lokal	Kapasitas pengolahan dan penyimpanan terbatas	Kapasitas

Komponen sistem	Kebijakan atau instrumen tersedia	Kondisi Enggano	Jenis kesenjangan
Pasar	Program pengembangan usaha dan pemasaran	Pasar pangan lokal belum konsisten	Keterhubungan pasar
Cadangan	Sistem cadangan pangan pemerintah	Belum terhubung optimal dengan produksi lokal	Resiliensi
Data	Data tersedia secara sektoral	Belum menjadi data dasar sistem pangan	Integrasi data
Kelembagaan	OPD memiliki mandat masing-masing	Belum ada mekanisme integrasi operasional	Tata kelola
Konektivitas	Infrastruktur dan distribusi tersedia	Masih terdapat titik kerentanan	Konektivitas

Sumber: Analisis peneliti.

Tabel 3 menegaskan bahwa kesenjangan kebijakan tidak dimaknai sebagai ketiadaan kebijakan pangan. Kesenjangan justru terletak pada penerjemahan instrumen yang tersedia, termasuk mandat Perpres Nomor 81 Tahun 2024 dan Perpres Nomor 125 Tahun 2022, menjadi mekanisme operasional tingkat pulau yang menghubungkan produksi lokal, konsumsi, pengolahan, pasar, cadangan, konektivitas, data, dan koordinasi lintas sektor (Republik Indonesia, 2022, 2024). Validasi terhadap pernyataan masalah menghasilkan empat temuan yang saling menguatkan: konektivitas menyebabkan pasokan eksternal rentan; potensi lokal tersedia; potensi tersebut belum menjadi sistem pasokan karena keterbatasan pengolahan, penyimpanan, konsumsi, pasar, dan data; dan persoalan utamanya adalah integrasi.

Perbandingan dan Pemilihan Alternatif Kebijakan

Alternatif dirumuskan sebagai respons langsung terhadap akar masalah. Alternatif pertama, penguatan ketahanan pasokan eksternal dan cadangan darurat, mempertahankan pasokan utama dari daratan dengan penguatan bantuan dan cadangan saat terjadi gangguan. Mekanisme ini telah dikenal dan tidak membutuhkan perubahan kelembagaan besar, tetapi tidak mengubah ketergantungan. Alternatif kedua, penguatan produksi pangan lokal, berfokus pada sarana produksi, penyuluhan, alat dan mesin pertanian, perbaikan lahan, dan pascapanen. Produksi merupakan syarat perlu, tetapi belum cukup: peningkatan produksi tanpa pasar dapat menurunkan harga, sedangkan komoditas yang mudah rusak berisiko mengalami kehilangan pascapanen. Alternatif ketiga, penguatan tata kelola Sistem Pangan Lokal Terpadu, menghubungkan produksi, pengolahan, konsumsi, pasar, cadangan, konektivitas, dan tata kelola dengan data sebagai pendukung perencanaan dan evaluasi. Hasil perbandingan disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Perbandingan Alternatif Kebijakan

Kriteria	Alternatif 1: Pasokan eksternal	Alternatif 2: Produksi lokal	Alternatif 3: Sistem pangan terpadu
Menjawab akar masalah	Terbatas	Sebagian	Tinggi
Mengintegrasikan mata rantai pangan	Rendah	Rendah–sedang	Tinggi
Ketahanan saat gangguan distribusi	Sedang	Sedang	Tinggi
Mengurangi ketergantungan eksternal	Rendah	Sedang	Tinggi
Kebutuhan perubahan kelembagaan	Rendah	Sedang	Tinggi
Kebutuhan data	Rendah	Sedang	Tinggi

Kriteria	Alternatif 1: Pasokan eksternal	Alternatif 2: Produksi lokal	Alternatif 3: Sistem pangan terpadu
Risiko implementasi	Sedang	Sedang	Sedang–tinggi
Potensi keberlanjutan	Sedang	Sedang	Tinggi jika pasar terbentuk

Sumber: Analisis komparatif kualitatif peneliti; kategori bukan skor numerik atau bobot statistik.

Alternatif ketiga dipilih sebagai arah kebijakan utama karena merupakan satu-satunya alternatif yang secara langsung menjawab fragmentasi tata kelola sistem pangan lokal. Konsekuensinya, alternatif ini membutuhkan perubahan kelembagaan dan data yang lebih besar serta memiliki risiko implementasi yang lebih tinggi, sehingga pelaksanaannya harus bertahap. Alternatif pertama tetap dipertahankan sebagai instrumen kesinambungan pasokan dan respons darurat, sedangkan alternatif kedua menjadi instrumen penguatan sisi produksi di dalam kerangka sistem terpadu. Dengan demikian, ketiga alternatif tidak saling meniadakan.

Pisang, talas, sukun, dan sagu digunakan sebagai kelompok komoditas awal untuk pemetaan. Penetapan komoditas prioritas final harus dilakukan setelah tersedia data produksi, konsumsi, harga, musim, kehilangan, biaya pengolahan, dan pasar. Pemetaan awal disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Pemetaan Awal Potensi Komoditas Lokal

Komoditas	Kekuatan awal	Kendala yang perlu diuji	Data prioritas
Pisang	Potensi produksi dan pasar	Mudah rusak, biaya angkut	Produksi, harga, kehilangan, pengolahan
Talas	Pangan lokal dan dapat diolah	Teknologi dan penerimaan konsumsi	Produksi, konsumsi, produk olahan
Sukun	Dapat diolah menjadi beragam produk	Musiman dan umur simpan	Musim panen, harga, pengolahan
Sagu	Pangan lokal dan tahan disimpan sebagai bahan	Pengolahan dan preferensi	Produksi, proses, konsumsi

Sumber: Analisis peneliti.

Rancangan Kebijakan dan Implementasi

Arah kebijakan yang direkomendasikan adalah penguatan tata kelola Sistem Pangan Lokal Terpadu Pulau Enggano. Sistem ini bukan lembaga baru yang berdiri sendiri, melainkan kerangka integrasi program yang sudah ada agar memiliki tujuan bersama, indikator bersama, pembagian peran, urutan pelaksanaan, dan evaluasi yang jelas. Kerangka ini terdiri atas tujuh unsur. Pertama, pemetaan dan penetapan komoditas berdasarkan ketersediaan, musim, produksi, produsen, konsumsi, penjualan, kehilangan, dan biaya distribusi. Kedua, penguatan produksi yang diarahkan pada kendala nyata, misalnya drainase, alat yang dapat dipelihara secara lokal, atau bibit dan teknik budidaya. Ketiga, pengolahan dan nilai tambah dengan teknologi sederhana agar produk lebih tahan simpan dan investasinya sesuai kemampuan lokal. Keempat, mutu dan keamanan pangan melalui pendampingan kebersihan, sanitasi, kemasan, penyimpanan, dan pelabelan. Kelima, pengembangan permintaan dan pasar awal melalui kegiatan pemerintah, sekolah, fasilitas layanan publik, dan pengadaan pangan sesuai ketentuan, dengan tujuan memberi ruang agar produk lokal mencapai skala usaha, bukan menciptakan pasar buatan secara permanen. Keenam, cadangan pangan lokal sebagai pelengkap cadangan pemerintah dengan produk yang tahan simpan, aman, dan mudah dikelola. Ketujuh, tata kelola lintas sektor dengan dinas ketahanan pangan sebagai koordinator; dinas pertanian menangani

produksi; dinas kesehatan mendukung gizi dan keamanan pangan; dinas perhubungan mendukung informasi konektivitas; BPBD memasukkan pangan lokal ke rencana kontinjensi; dinas koperasi dan UMKM mendukung pengolahan dan pasar; kecamatan dan desa mendukung pelaksanaan; serta perguruan tinggi mendukung pengujian dan evaluasi. Tahapan implementasinya disajikan pada Tabel 6.

Tabel 6. Tahapan Implementasi Kebijakan

Tahap	Waktu	Kegiatan	Hasil	Kaitan dengan pernyataan masalah
Dasar data	0–3 bulan	Survei rumah tangga, produksi, harga, pelaku usaha, logistik	Data dasar sistem pangan Enggano	Mengatasi kesenjangan data dan perencanaan
Percontohan	4–9 bulan	Memilih 2–3 komoditas; uji produk dan pasar	Produk percontohan dan data biaya	Menguji integrasi produksi–pengolahan–konsumsi–pasar
Penguatan	10–18 bulan	Produksi, mutu, pasar, penyimpanan	Rantai nilai mulai berjalan	Memperkuat pasokan lokal dan cadangan
Perluasan	19–36 bulan	Perluasan pelaku dan pasar	Cakupan meningkat	Membangun ketahanan sistem lebih luas
Evaluasi	Tahunan	Evaluasi biaya dan hasil	Keputusan perbaikan atau lanjut	Menguji ketangguhan saat gangguan distribusi

Sumber: Rancangan peneliti.

Indikator kinerja dibedakan menjadi keluaran dan hasil, dengan data dasar dan target ditetapkan setelah tahap dasar data selesai. Indikator keluaran meliputi jumlah dan nilai produksi komoditas prioritas, jumlah produk olahan yang memenuhi persyaratan mutu, dan jumlah pelaku usaha aktif. Indikator hasil meliputi persentase rumah tangga yang mengonsumsi pangan lokal prioritas, persentase kehilangan pascapanen, biaya logistik per kilogram, nilai penjualan produk lokal, jumlah hari ketersediaan cadangan pangan lokal, waktu pemulihan pasokan setelah gangguan transportasi, serta proporsi kebutuhan pangan masyarakat yang dapat dipenuhi dari sumber lokal pada kondisi normal dan saat terjadi gangguan distribusi.

Pembiayaan menggunakan pendekatan bertahap. Pemerintah daerah memprioritaskan kegiatan dasar yang tidak dapat dibiayai pelaku usaha sendiri, seperti pendataan, penyuluhan, pengujian mutu, fasilitas bersama, dan penguatan kelembagaan, sedangkan investasi pengolahan diarahkan secara bertahap kepada pelaku usaha yang memiliki pasar dan rencana bisnis. Setiap kegiatan perlu memiliki ukuran hasil; pembangunan fasilitas pengolahan, misalnya, dikaitkan dengan kapasitas produksi, jumlah pengguna, volume bahan baku, jumlah produk, dan nilai penjualan.

Analisis efektivitas biaya belum dapat dihitung secara numerik karena data biaya dan hasil pada tingkat komoditas dan rumah tangga belum lengkap. Kerangka yang diusulkan adalah membandingkan total biaya program dengan hasil terukur, misalnya tambahan kilogram pangan lokal yang tersedia, tambahan rumah tangga pengonsumsi pangan lokal, tambahan hari ketersediaan pangan, atau penurunan biaya pasokan saat gangguan. Data yang diperlukan mencakup biaya sarana produksi, produktivitas, biaya tenaga kerja, panen, pengolahan, kemasan, penyimpanan, transportasi darat dan laut, harga jual, volume penjualan, jumlah rumah tangga pengguna, dan umur simpan produk. Tanpa data tersebut, angka efektivitas biaya akan bersifat spekulatif, sehingga pengumpulan data menjadi prasyarat sebelum keputusan investasi skala besar.

Implikasi Temuan

Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa diversifikasi pangan di pulau terluar tidak cukup dimaknai sebagai penggantian nasi dengan komoditas lain. Diversifikasi perlu diarahkan untuk memperluas pilihan pangan, memperkuat kemampuan produksi dan pengolahan lokal, dan menyediakan lapisan ketahanan ketika pasokan dari luar pulau terganggu. Jika produksi lokal meningkat tetapi pengolahan dan pasar tidak tersedia, petani belum tentu memperoleh manfaat yang memadai; sebaliknya, jika konsumsi pangan lokal didorong tetapi pasokannya tidak stabil, masyarakat akan kembali bergantung pada pangan dari luar. Karena itu, kebijakan pangan Enggano perlu ditempatkan pada tingkat sistem, bukan pada satu kegiatan.

SIMPULAN

Persoalan utama ketahanan pangan Pulau Enggano bukan semata-mata keterbatasan produksi atau konektivitas, melainkan belum optimalnya tata kelola sistem pangan lokal dalam mengintegrasikan produksi, pengolahan, konsumsi, pasar, cadangan pangan, dan konektivitas. Kondisi ini menyebabkan potensi pangan lokal seperti pisang, talas, sukun, dan sagu belum berfungsi optimal sebagai sumber pasokan yang tangguh ketika distribusi dari luar pulau terganggu, sebagaimana terlihat pada peristiwa pendangkalan alur pelabuhan tahun 2025. Penguatan tata kelola Sistem Pangan Lokal Terpadu dipilih sebagai arah kebijakan utama, dengan penguatan pasokan eksternal dipertahankan sebagai instrumen respons darurat dan penguatan produksi sebagai instrumen sisi pasokan. Kebijakan dilaksanakan bertahap melalui pembangunan data dasar, percontohan, penguatan, perluasan, dan evaluasi tahunan.

SARAN

Penelitian ini belum memiliki data primer yang lengkap untuk mengukur konsumsi rumah tangga, produktivitas seluruh komoditas, biaya logistik per komoditas, kapasitas pengolahan, permintaan pasar, kehilangan pascapanen, dan manfaat ekonomi. Oleh karena itu, penelitian lanjutan disarankan untuk: (1) melakukan studi data dasar melalui survei rumah tangga, pelaku usaha, dan logistik di keenam desa Pulau Enggano; (2) melakukan pemetaan rantai nilai untuk komoditas prioritas; (3) menghitung efektivitas biaya setiap opsi intervensi sebelum investasi skala besar; dan (4) menguji secara empiris ketangguhan sistem pangan lokal saat terjadi gangguan distribusi, misalnya dengan mengukur jumlah hari ketersediaan pangan dan waktu pemulihan pasokan.

DAFTAR PUSTAKA

Badan Pusat Statistik. (2026). Jumlah Penduduk Pertengahan Tahun (Ribu Jiwa), 2026. Badan Pusat Statistik, Jakarta. https://www.bps.go.id/id/statistics-table/2/MTk3NSMy/jumlah-penduduk-pertengahan-tahun--ribu-jiwa-.html

BRMP Bengkulu. (16 Agustus 2025). BRMP Bengkulu Lakukan Monitoring Program Swasembada Pangan di Enggano. Kementerian Pertanian Republik Indonesia. https://bengkulu.brmp.pertanian.go.id/berita/brmp-bengkulu-lakukan-monitoring-program-swasembada-pangan-di-enggano

Dokumen Sumber Internal. 2025. Modal Perencanaan Strategis Diversifikasi Pangan Berbasis Potensi Komoditas Lokal guna Mendukung Kedaulatan Pangan di Pulau Enggano. Bengkulu.

FAO. (2006). Food Security (Policy Brief Issue 2). Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome. https://reliefweb.int/report/world/policy-brief-food-security-issue-2-june-2006

Gibson, E., Stacey, N., Sunderland, T.C.H. *et al.* Coping or adapting? Experiences of food and nutrition insecurity in specialised fishing households in Komodo District, eastern Indonesia. *BMC Public Health* **21**, 355 (2021). https://doi.org/10.1186/s12889-021-10248-3

Hardana, E. A., N. Haryati, dan H. E. Dewi. 2019. Food Consumption Diversity Based on Local Resources in Dealing with Food Security in Indonesia. *Russian Journal of Agricultural and Socio-Economic Sciences. 86*(2). 236-241. https://doi.org/10.18551/rjoas.2019-02.28

Marsigit, W. (2010). Pengembangan Diversifikasi Produk Pangan Olahan Lokal Bengkulu untuk Menunjang Ketahanan Pangan Berkelanjutan. *agriTECH. 30*(4). https://doi.org/10.22146/agritech.9717

Prasetiyo, W., Syahira, H., Muslimah, S. (22 Juni 2025). Pulau Enggano di Bengkulu Terisolasi Akibat Pendangkalan Pelabuhan. https://kumparan.com/kumparannews/pulau-enggano-di-bengkulu-terisolasi-akibat-pendangkalan-pelabuhan-25JfTkwdbtI/full

Republik Indonesia. 2012. Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2012 tentang Pangan. Sekretariat Negara, Jakarta.

Republik Indonesia. 2022. Peraturan Presiden Nomor 125 Tahun 2022 tentang Penyelenggaraan Cadangan Pangan Pemerintah. Sekretariat Negara, Jakarta.

Republik Indonesia. 2024. Peraturan Presiden Nomor 81 Tahun 2024 tentang Percepatan Penganekaragaman Pangan Berbasis Potensi Sumber Daya Lokal. Sekretariat Negara, Jakarta.

Republik Indonesia. 2025. Peraturan Presiden Nomor 12 Tahun 2025 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional Tahun 2025–2029. Sekretariat Negara, Jakarta.

Supriatna, J., dan R. Lenz. 2022. *Sustainable Environmental Management: Lessons from Indonesia*. Yayasan Pustaka Obor Indonesia, Jakarta.

Watra, B. L. (28 Juni 2025). Bengkulu Utara Pastikan Pasokan Bahan Pokok dan Energi Pulau Enggano. ANTARA News Bengkulu. https://bengkulu.antaranews.com/berita/421517/bengkulu-utara-pastikan-pasokan-bahan-pokok-dan-energi-pulau-enggano

Wicaksono, A. D., Meidiana, C., Prayitno, G., Hasyim, A. W., Subagyo, A., Dinanti, D., Roziqin, F. (2022). *Ruang Berketahanan Pangan: Menjawab Tantangan Produksi Pangan Berkelanjutan dengan Optimasi Keruangan menuju Indonesia Berkedaulatan*. Universitas Brawijaya Press.