

Ketahanan Pangan Nasional:

Tantangan, Strategi, dan Arah Kebijakan
Indonesia Masa Depan



Rudy C. Tarumingkeng

Rudy C Tarumingkeng: Ketahanan Pangan Nasional: Tantangan, Strategi, dan Arah Kebijakan Indonesia Masa Depan

Oleh:

[Prof Ir Rudy C Tarumingkeng, PhD](#)

Professor of Management NUP: 9903252922

Rektor, Universitas Cenderawasih, Papua (1978-1988, dan
Rektor, Kampus AGRO Manokwari sekarang Universitas Papua Manokwari)

Coordinator, CIDA/DIKTI SFU Burnaby BC Canada 1988-1991

Rektor, Universitas Kristen Krida Wacana, Jakarta (1991-2000)

Ketua Dewan Guru Besar, IPB-University, Bogor (2005-2006)

AI - Data Analyst, dan Ketua Senat Akademik, IBM-ASMI, Jakarta 2024-

© RudyCT Academic Series

rudyct75@gmail.com

11 Maret 2026

Berikut uraian akademik-naratif untuk topik:

KETAHANAN PANGAN NASIONAL: TANTANGAN, STRATEGI, DAN ARAH KEBIJAKAN INDONESIA MASA DEPAN

Pendahuluan

Ketahanan pangan nasional bukan lagi isu sektoral yang semata-mata berada di bawah domain pertanian. Ia telah berkembang menjadi isu strategis nasional yang menyentuh ekonomi makro, stabilitas sosial, kesehatan publik, keamanan nasional, perubahan iklim, perdagangan internasional, dan kualitas sumber daya manusia. Dalam konteks Indonesia, ketahanan pangan memiliki makna yang sangat luas karena menyangkut kemampuan negara menjamin ketersediaan pangan yang cukup, aman, bergizi, terjangkau, merata, dan sesuai dengan nilai budaya masyarakat untuk seluruh warga negara. Prinsip ini sejalan dengan Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2012 tentang Pangan yang menempatkan kedaulatan, kemandirian, ketahanan, pemerataan, keberlanjutan, dan keadilan sebagai asas penyelenggaraan pangan. ([BPK Regulations](#))

Dalam beberapa tahun terakhir, urgensi ketahanan pangan semakin meningkat. Indonesia menghadapi tekanan yang bersifat simultan: perubahan iklim yang memengaruhi musim tanam dan ketersediaan air, alih fungsi lahan sawah, volatilitas harga pangan global, gangguan rantai pasok, ketergantungan pada sebagian komoditas impor, serta persoalan gizi yang belum sepenuhnya terselesaikan. Pada saat yang sama, pemerintah menempatkan swasembada pangan, transformasi sistem

pangan, dan perbaikan gizi sebagai agenda strategis dalam RPJMN 2025–2029, yang merupakan tahap pertama implementasi RPJPN 2025–2045. Bappenas secara eksplisit menempatkan transformasi pangan nasional, inovasi teknologi pertanian, pengembangan pangan lokal, dan program Makan Bergizi Gratis sebagai bagian dari arah kebijakan pembangunan jangka menengah ini. ([Bappenas Digital Library](#))

Karena itu, pembicaraan tentang ketahanan pangan nasional tidak boleh berhenti pada pertanyaan apakah produksi beras meningkat atau menurun. Pertanyaan yang lebih mendasar ialah: apakah sistem pangan Indonesia cukup tangguh menghadapi guncangan; apakah petani dan nelayan memperoleh insentif yang memadai untuk tetap produktif; apakah distribusi pangan berjalan efisien; apakah masyarakat miskin dapat mengakses pangan sehat dengan harga terjangkau; dan apakah agenda ketahanan pangan dijalankan secara berkelanjutan hingga masa depan. Dari sudut pandang inilah, tulisan ini membahas tantangan utama, strategi yang relevan, dan arah kebijakan Indonesia ke depan. ([Bappenas](#))

1. Memahami Ketahanan Pangan dalam Perspektif yang Lebih Luas

Secara klasik, ketahanan pangan sering dipahami melalui tiga dimensi utama: **ketersediaan**, **akses**, dan **pemanfaatan**. Namun dalam perkembangan mutakhir, satu dimensi lagi menjadi sangat penting, yakni **stabilitas**. Artinya, ketahanan pangan bukan hanya soal apakah pangan tersedia hari ini, tetapi juga apakah pasokannya stabil dari waktu ke waktu, dapat diakses seluruh kelompok masyarakat, dikonsumsi dalam kualitas gizi yang memadai, dan tetap terjaga di tengah krisis. FAO, WFP, dan berbagai lembaga internasional secara konsisten menekankan bahwa food security harus dibaca sebagai persoalan sistem

pangan secara keseluruhan, dari produksi sampai konsumsi, dari ladang sampai meja makan. ([World Food Programme](#))

Dalam konteks Indonesia, perlu dibedakan secara jernih antara **ketahanan pangan, kemandirian pangan, dan kedaulatan pangan**. Ketahanan pangan menekankan hasil akhir: pangan tersedia dan terjangkau bagi semua. Kemandirian pangan lebih mengarah pada kemampuan bangsa memenuhi kebutuhannya dari sumber daya sendiri. Sementara kedaulatan pangan menekankan hak negara dan masyarakat untuk menentukan sistem pangan sesuai kepentingan nasional, sosial, budaya, dan ekologisnya. UU Pangan 2012 dan perkembangan kebijakan sesudahnya menunjukkan bahwa Indonesia tidak hanya mengejar kecukupan pangan, tetapi juga ingin mengurangi kerentanan strategis akibat ketergantungan berlebihan pada pasokan luar negeri. ([BPK Regulations](#))

Konsep ini penting karena sering terjadi penyederhanaan dalam debat publik. Misalnya, ketika impor dilakukan pada saat stok domestik ketat, sebagian pihak langsung menyatakan ketahanan pangan gagal. Padahal secara teknis, impor bisa menjadi instrumen stabilisasi jangka pendek. Yang lebih penting adalah apakah impor itu bersifat korektif dan temporer, atau justru menjadi kebiasaan struktural yang melemahkan insentif produksi domestik. Jadi, ukuran keberhasilan ketahanan pangan tidak bisa didasarkan pada slogan, melainkan harus dinilai melalui desain kebijakan yang realistis, efisien, dan berorientasi jangka panjang. ([World Bank](#))

2. Gambaran Mutakhir Ketahanan Pangan Indonesia

Indonesia memiliki basis produksi pangan yang besar, tetapi juga menghadapi tekanan serius. BPS melaporkan bahwa pada 2024 luas

panen padi sekitar 10,05 juta hektare dengan produksi padi 53,14 juta ton gabah kering giling. Angka ini lebih rendah dibanding 2023 yang mencapai 53,98 juta ton, menunjukkan bahwa sektor pangan masih sangat sensitif terhadap cuaca, luas tanam, dan dinamika input produksi. Pada saat yang sama, BPS juga memperkirakan produksi 2025 lebih tinggi, tetapi capaian tahunan seperti ini harus dibaca hati-hati karena ketahanan pangan tidak hanya bergantung pada produksi satu musim, melainkan pada konsistensi sistem dari tahun ke tahun. ([Badan Pusat Statistik Indonesia](#))

Dari sisi kerentanan, harga pangan—terutama beras—berulang kali menjadi penyumbang inflasi. Dalam berbagai rilis BPS daerah pada 2024 dan 2025, beras beberapa kali tercatat sebagai komoditas utama penyumbang inflasi. Fakta ini menunjukkan bahwa beras bukan hanya komoditas pangan, melainkan juga komoditas politik-ekonomi yang sangat menentukan daya beli rumah tangga dan persepsi publik terhadap kinerja pemerintah. Ketika harga beras bergejolak, tekanan dirasakan terutama oleh rumah tangga berpendapatan rendah, karena porsi pengeluaran mereka untuk pangan jauh lebih besar. ([BPS Web API](#))

Pada sisi gizi, persoalannya juga tidak sederhana. Indonesia mengalami apa yang sering disebut sebagai **triple burden of malnutrition**: masih adanya kekurangan gizi dan stunting, bersamaan dengan kekurangan mikronutrien, serta meningkatnya overweight dan obesitas pada sebagian populasi. UNICEF menegaskan bahwa walaupun Indonesia membuat kemajuan berarti dalam penurunan stunting, berbagai bentuk malnutrisi tetap menjadi tantangan. Dokumen WFP untuk Indonesia juga menekankan bahwa ketimpangan antardaerah dalam food security, gizi, dan akses layanan masih kuat. Dalam dokumen WFP 2026–2030 disebutkan bahwa angka stunting turun dari 27,7 persen pada 2020 menjadi 21,5 persen pada 2024, tetapi tantangan akses pangan bergizi dan kesiapsiagaan sistem pangan tetap besar. ([UNICEF](#))

Dengan demikian, gambaran mutakhir ketahanan pangan Indonesia dapat diringkas sebagai berikut: negara memiliki kapasitas produksi yang besar, tetapi sistemnya masih rapuh terhadap cuaca, harga, distribusi, dan kualitas konsumsi. Ini berarti agenda ketahanan pangan harus dibangun di atas paradigma **sistem pangan nasional**, bukan semata program peningkatan produksi.

3. Tantangan Utama Ketahanan Pangan Nasional

3.1. Perubahan iklim dan krisis air

Perubahan iklim merupakan tantangan paling mendasar dan paling sulit dikendalikan pada level nasional. World Bank mencatat bahwa perubahan iklim jangka menengah dan panjang akan mengurangi kesesuaian agroklimat bagi beberapa sistem produksi yang penting untuk ketahanan pangan dan pengurangan kemiskinan di Indonesia, termasuk padi dan jagung. BMKG pada 2025 juga menegaskan bahwa kenaikan suhu rata-rata dan anomali iklim di Indonesia menjadi ancaman serius bagi krisis air dan ketahanan pangan. ([World Bank](#))

Narasinya dapat dibayangkan demikian. Seorang petani di Jawa Tengah atau Sulawesi Selatan tidak sekadar menghadapi persoalan pupuk atau harga gabah. Ia kini harus membaca cuaca yang makin sulit diprediksi, pola hujan yang bergeser, musim kering yang lebih panjang di beberapa wilayah, dan ancaman banjir di wilayah lain. Jika sistem informasi iklim tidak tersambung dengan kalender tanam, maka kerugian terjadi sebelum panen dimulai. Karena itu, ketahanan pangan di era mendatang semakin ditentukan oleh kemampuan negara mengelola air, data iklim, irigasi, dan pertanian adaptif. BMKG dan Kementerian Pertanian pada 2025 memperkuat kerja sama agar informasi iklim, validasi satelit, dan

teknologi cuaca mendukung target luas tanam dan produktivitas nasional. ([BMKG](#))

3.2. Alih fungsi lahan dan fragmentasi kepemilikan

Ketahanan pangan sangat bergantung pada keberlanjutan lahan produktif. Namun Indonesia menghadapi alih fungsi lahan sawah ke perumahan, industri, kawasan komersial, dan infrastruktur. Bappenas pada 2025 secara khusus menyoroti pentingnya pengendalian alih fungsi lahan sawah untuk menjaga ketahanan pangan nasional dan mendukung target swasembada. ([Bappenas](#))

Masalah ini bukan hanya persoalan luas lahan yang berkurang, tetapi juga persoalan struktur agraria. Banyak petani mengelola lahan yang sempit, terfragmentasi, dan sulit ditingkatkan efisiensinya. Dalam situasi seperti itu, penggunaan mekanisasi, pembiayaan formal, dan adopsi teknologi sering tidak optimal. Akibatnya, produktivitas stagnan dan generasi muda makin enggan masuk ke sektor pertanian. Jika tren ini berlanjut, Indonesia menghadapi risiko jangka panjang: lahan menyusut, petani menua, dan regenerasi sektor pangan melemah.

3.3. Ketergantungan pada segelintir komoditas pangan pokok

Indonesia masih sangat bergantung pada beras sebagai tulang punggung pangan nasional. Ketika satu komoditas terlalu dominan, maka gangguan pada komoditas itu akan berdampak sistemik terhadap inflasi, kemiskinan, dan stabilitas sosial. Padahal Indonesia memiliki keragaman pangan lokal—sagu, jagung, singkong, ubi, sorgum, pisang, dan berbagai sumber protein lokal—yang bisa menjadi bagian dari strategi diversifikasi.

Bappenas pada 2025 dan 2024 berulang kali menekankan transformasi sistem pangan nasional, termasuk pengembangan pangan lokal dan nabati, serta pusat riset dan inovasi komoditas seperti ubi jalar. Ini

menunjukkan bahwa pemerintah mulai melihat diversifikasi bukan lagi sebagai slogan lama, tetapi sebagai kebutuhan strategis. ([Bappenas](#))

3.4. Distribusi, logistik, dan disparitas wilayah

Ketahanan pangan tidak cukup diukur dari produksi nasional agregat. Indonesia adalah negara kepulauan besar, sehingga persoalan logistik sangat menentukan. Daerah yang secara nasional tergolong surplus belum tentu mampu menjamin keterjangkauan pangan di wilayah timur, daerah terpencil, perbatasan, atau pulau-pulau kecil. World Bank dalam berbagai kajiannya tentang sistem agrifood Indonesia menekankan bahwa hambatan logistik, struktur rantai nilai, kebijakan perdagangan, dan kelemahan koordinasi pasar dapat mengurangi efisiensi sistem pangan. ([World Bank](#))

Secara naratif, bisa saja hasil panen di satu sentra berlimpah, tetapi harga di kota konsumen tetap tinggi karena biaya distribusi, rantai pasok yang panjang, kehilangan pascapanen, dan keterbatasan cold chain. Dalam situasi seperti itu, negara menghadapi paradoks: petani merasa harga di tingkat produsen rendah, sementara konsumen merasa harga di pasar tinggi. Ini berarti problem utama bukan hanya produksi, melainkan juga efisiensi sistem distribusi.

3.5. Persoalan gizi dan kualitas konsumsi

Ketahanan pangan yang sehat tidak identik dengan kenyang. WFP, UNICEF, dan BGN semuanya menekankan bahwa agenda pangan Indonesia harus dikaitkan dengan kualitas gizi, khususnya bagi anak, ibu hamil, dan kelompok rentan. Program Makan Bergizi Gratis yang dimulai bertahap pada 6 Januari 2025 dan terus diperluas melalui berbagai juknis BGN menunjukkan bahwa kebijakan pangan masa kini semakin melebur dengan kebijakan gizi dan pembangunan SDM. ([Badan Gizi Nasional](#))

Ini penting karena rumah tangga miskin sering mampu memperoleh kalori, tetapi tidak selalu memperoleh protein, vitamin, mineral, dan variasi pangan yang cukup. Dalam jangka panjang, masalah ini berujung pada stunting, rendahnya kualitas pembelajaran, dan produktivitas tenaga kerja yang lebih rendah. Dengan kata lain, ketahanan pangan harus dilihat sebagai fondasi daya saing bangsa.

4. Strategi Besar Ketahanan Pangan Nasional

4.1. Meningkatkan produktivitas secara cerdas, bukan sekadar memperluas areal

Strategi pertama adalah peningkatan produktivitas yang berbasis ilmu, data, dan efisiensi. Dalam masa lalu, solusi sering diarahkan pada perluasan areal atau proyek-proyek besar berbasis lahan. Pendekatan itu masih bisa relevan pada wilayah tertentu, tetapi tidak cukup. Masa depan ketahanan pangan membutuhkan **intensifikasi cerdas**: benih unggul adaptif iklim, irigasi presisi, pemupukan berimbang, penggunaan data iklim, mekanisasi, dan digital agriculture.

World Bank melalui proyek ICARE mendukung pengembangan rantai nilai pertanian yang lebih inklusif dan tangguh di beberapa lokasi di Indonesia. Gagasan dasarnya penting: pertanian modern tidak cukup mengejar hasil panen, tetapi juga harus membangun model rantai nilai yang menghubungkan produksi, pembiayaan, pengolahan, pemasaran, dan adaptasi iklim. ([World Bank](#))

Dalam praktik, strategi ini berarti petani perlu diperlakukan sebagai pelaku usaha berbasis pengetahuan, bukan semata penerima subsidi. Penyuluhan harus berubah dari pola administratif menjadi pola problem solving. Data iklim BMKG harus sampai dalam bentuk yang bisa

digunakan petani. Kampus dan lembaga riset harus lebih dekat dengan kebutuhan sawah, kebun, tambak, dan peternakan.

4.2. Perlindungan lahan pangan dan reformasi pengelolaan air

Arah kebijakan kedua ialah menjaga basis produksi melalui perlindungan lahan sawah dan pengelolaan air. Tanpa lahan dan air, seluruh diskusi tentang swasembada menjadi lemah. Itulah sebabnya Bappenas menekankan perlindungan lahan sawah dalam strategi swasembada pangan. Di saat yang sama, pendekatan water-energy-food nexus mulai didorong untuk menghindari tata kelola yang silo. Bappenas pada akhir 2025 bahkan menekankan pentingnya peta jalan dan decision support system untuk integrasi air, energi, dan pangan. ([Bappenas](#))

Indonesia ke depan perlu membangun kebijakan pangan yang sadar air. Pertanyaan pentingnya bukan hanya berapa ton beras dihasilkan, tetapi berapa besar jejak airnya, bagaimana efisiensi irigasinya, dan bagaimanaantisipasi saat terjadi kekeringan. Embung, irigasi tersier, rehabilitasi jaringan irigasi, pemanenan air hujan, restorasi sungai, dan pemetaan daerah rawan kekeringan harus menjadi bagian inti, bukan tambahan.

4.3. Diversifikasi pangan berbasis potensi lokal

Strategi ketiga adalah diversifikasi. Ini bukan sekadar kampanye “jangan makan nasi saja”, melainkan transformasi struktural. Indonesia memiliki keunggulan agroekologi yang luas untuk pangan lokal: sagu di Papua dan Maluku, jagung dan sorgum di wilayah kering, ubi dan singkong di banyak wilayah, serta aneka komoditas hortikultura dan protein lokal. Bappenas dalam berbagai pernyataannya pada 2025 menekankan pengembangan pangan lokal dan nabati sebagai bagian dari transformasi sistem pangan nasional. ([Bappenas](#))

Diversifikasi memiliki tiga manfaat. Pertama, ia menurunkan risiko ketergantungan pada satu komoditas. Kedua, ia memperbaiki kualitas gizi karena pola makan menjadi lebih beragam. Ketiga, ia membuka

ruang ekonomi daerah karena tiap wilayah dapat mengembangkan komoditas khasnya. Namun diversifikasi hanya akan berhasil bila didukung industri pengolahan, pasar, kampanye konsumsi, dan kebijakan pengadaan pemerintah yang memberi ruang bagi pangan lokal.

4.4. Penguatan cadangan, stabilisasi, dan tata kelola perdagangan

Ketahanan pangan membutuhkan penyangga. Ketika produksi domestik terganggu atau harga melonjak, negara harus memiliki mekanisme cadangan dan stabilisasi yang kredibel. Di sinilah peran cadangan pangan pemerintah, Bapanas, Bulog, dan kebijakan perdagangan menjadi sangat penting. World Bank dalam dialog kebijakan tentang food security Indonesia menyoroti perlunya reformasi kebijakan terkait subsidi, Bulog, non-tariff measures, dan intervensi pasar pangan agar lebih tangkas dan efisien. ([World Bank](#))

Kebijakan perdagangan harus dikelola secara hati-hati. Proteksi yang terlalu kaku dapat menaikkan harga domestik dan merugikan konsumen, sementara liberalisasi yang terlalu longgar dapat melemahkan petani domestik. Maka arah terbaik adalah **perdagangan yang adaptif dan terukur**: impor digunakan untuk menjaga stabilitas ketika benar-benar diperlukan, tetapi tidak mengganggu insentif produksi dalam negeri. Cadangan pangan juga perlu dikelola dengan data stok yang akurat, tidak semata berbasis asumsi birokratis.

4.5. Modernisasi distribusi dan rantai dingin

Karena Indonesia negara kepulauan, strategi distribusi sama pentingnya dengan strategi produksi. Investasi pada cold chain, gudang modern, pelabuhan pangan, integrasi pasar induk, dan platform data distribusi sangat diperlukan. Bila distribusi modern tidak diperkuat, maka kehilangan pascapanen dan disparitas harga akan terus tinggi.

Pada titik ini, digitalisasi seharusnya tidak dipahami semata sebagai aplikasi. Yang dibutuhkan adalah **digital public infrastructure** untuk pangan: data produksi, stok, cuaca, harga, distribusi, dan konsumsi yang saling terhubung lintas lembaga. Tanpa itu, pemerintah akan terus berada dalam posisi reaktif.

5. Arah Kebijakan Indonesia Masa Depan

5.1. Dari kebijakan pangan berbasis komoditas ke kebijakan berbasis sistem pangan

Arah paling penting untuk masa depan adalah pergeseran paradigma. Indonesia tidak boleh lagi melihat pangan hanya melalui lensa komoditas—berapa ton beras, berapa ton jagung, berapa ton gula—melainkan melalui lensa **sistem pangan**. Sistem pangan mencakup produksi, distribusi, akses, konsumsi, gizi, limbah pangan, teknologi, perdagangan, dan keberlanjutan ekologis. Bappenas sendiri pada 2024–2025 berulang kali menggunakan istilah transformasi sistem pangan nasional. ([Bappenas](#))

Paradigma sistem pangan ini lebih relevan untuk masa depan karena tantangan juga bersifat sistemik. Inflasi beras tidak bisa diselesaikan hanya dengan menambah areal tanam. Stunting tidak bisa diselesaikan hanya dengan menambah beras murah. Persoalan pangan lokal tidak bisa diselesaikan hanya dengan slogan diversifikasi. Semua memerlukan orkestrasi kebijakan lintas sektor.

5.2. Integrasi pangan, gizi, dan pembangunan manusia

Arah kedua adalah integrasi pangan dengan gizi dan SDM. Program Makan Bergizi Gratis, yang secara resmi dijalankan bertahap sejak awal 2025 dan diatur lebih lanjut dalam berbagai pedoman BGN, menunjukkan pergeseran kebijakan dari food security menuju **food-**

and-nutrition security. Ini langkah yang secara konseptual tepat, karena kualitas SDM tidak ditentukan hanya oleh banyaknya pangan, tetapi oleh kecukupan gizi pada kelompok usia kritis. ([Badan Gizi Nasional](#))

Ke depan, intervensi gizi harus dihubungkan dengan sistem pasok pangan lokal. Artinya, program gizi sekolah dan komunitas idealnya menyerap hasil produksi petani, peternak, dan nelayan lokal sejauh memungkinkan. Dengan begitu, satu kebijakan dapat melayani dua tujuan sekaligus: memperbaiki gizi dan memperkuat ekonomi lokal.

5.3. Penguatan pangan lokal dan bioekonomi daerah

Indonesia masa depan perlu membangun peta bioekonomi pangan berbasis wilayah. Papua tidak harus meniru Jawa. NTT tidak harus bergantung pada pola konsumsi yang sama dengan Sumatra. Sulawesi dapat mengembangkan pola pangan berbasis jagung, umbi, ikan, dan hortikultura tertentu. Pendekatan seperti ini bukan romantisme lokal, melainkan strategi adaptif terhadap ekologi dan budaya pangan setempat.

Penguatan pangan lokal juga sejalan dengan gagasan keberlanjutan. Komoditas yang sesuai dengan ekologi wilayah biasanya lebih hemat air, lebih tahan terhadap iklim lokal, dan lebih mudah diterima masyarakat bila kampanye konsumsi dilakukan dengan baik.

5.4. Pertanian sebagai sektor generatif bagi kaum muda

Masa depan ketahanan pangan Indonesia ditentukan oleh apakah generasi muda mau kembali melihat pertanian sebagai profesi bernilai. Bila pertanian terus dipersepsikan sebagai sektor tua, berisiko tinggi, dan berpendapatan rendah, maka fondasi ketahanan pangan akan melemah. Karena itu, kebijakan masa depan harus mengubah ekosistem pertanian: akses pembiayaan, startup agritech, koperasi modern, contract farming yang adil, jaminan pasar, dan pengolahan bernilai tambah.

Transformasi ini juga menuntut kurikulum pendidikan vokasi dan universitas yang lebih membekali. Pertanian masa depan bukan sekadar membajak sawah, tetapi membaca satelit, mengelola sensor tanah, mengoptimalkan irigasi, menganalisis harga, dan menghubungkan produk dengan pasar digital.

5.5. Ketahanan pangan sebagai bagian dari ketahanan nasional

Ketahanan pangan harus ditempatkan setara dengan ketahanan energi dan air. Bappenas pada 2025 menekankan integrasi air–energi–pangan sebagai bagian dari roadmap pembangunan. Ini pendekatan yang tepat, sebab krisis pada salah satu sektor akan menjalar ke sektor lain. Krisis air menurunkan produksi pangan; krisis energi menaikkan biaya distribusi dan pupuk; gangguan pangan meningkatkan inflasi dan tekanan fiskal. ([Bappenas](#))

Dengan kata lain, kebijakan pangan tidak boleh berdiri sendiri di Kementerian Pertanian atau Bappenas saja. Ia harus dikoordinasikan dengan kebijakan air, energi, perdagangan, kesehatan, pendidikan, dan perlindungan sosial. Hanya dengan pendekatan ini ketahanan pangan menjadi benar-benar nasional.

6. Narasi Kasus: Mengapa Ketahanan Pangan Harus Dibangun dari Hulu hingga Hilir

Bayangkan sebuah kabupaten agraris di Indonesia. Pada musim hujan, petani menanam padi dengan harapan hasil baik. Namun hujan bergeser; sebagian lahan kekurangan air di awal musim, lalu tergenang saat fase pengisian bulir. Hasil panen turun. Karena tidak ada gudang yang memadai, sebagian gabah harus segera dijual. Harga di tingkat petani rendah. Ketika gabah masuk ke rantai distribusi panjang, biaya transport, pengeringan, penyimpanan, dan margin perdagangan

menaikkan harga di tingkat konsumen. Beberapa bulan kemudian, rumah tangga miskin di kota menghadapi kenaikan harga beras. Anak-anak di keluarga miskin tetap makan, tetapi lauk berprotein berkurang. Dalam statistik nasional, negara mungkin masih tampak "aman" karena stok tersedia. Tetapi dalam pengalaman nyata masyarakat, ketahanan pangan sedang rapuh.

Narasi ini menunjukkan satu hal penting: ketahanan pangan bukan sekadar angka produksi nasional. Ia adalah kemampuan menghubungkan petani, pasar, distribusi, inflasi, gizi, dan perlindungan sosial dalam satu sistem yang responsif. Jika satu mata rantai lemah, seluruh sistem ikut melemah.

7. Rekomendasi Strategis untuk Indonesia ke Depan

Pertama, Indonesia perlu membangun **arsitektur data pangan nasional** yang real-time dan terintegrasi: produksi, tanam, panen, stok, harga, distribusi, iklim, dan konsumsi. Selama data tersebar dan tidak saling bicara, kebijakan akan cenderung reaktif. Pendekatan ini sejalan dengan dorongan BMKG, Bappenas, dan mitra pembangunan untuk integrasi informasi iklim dan sistem pendukung keputusan. ([BMKG](#))

Kedua, pemerintah perlu menggeser subsidi dan dukungan pertanian ke arah yang lebih produktif dan adaptif. Reformasi subsidi pupuk, dukungan untuk benih adaptif, dan pembiayaan teknologi perlu terus ditata agar lebih tepat sasaran. Dialog kebijakan World Bank tentang sistem agrifood Indonesia menunjukkan bahwa reformasi subsidi dan instrumen pasar merupakan bagian penting dari agenda food security. ([World Bank](#))

Ketiga, perlindungan lahan pangan harus diperkuat secara lebih konsisten. Tanpa disiplin tata ruang, strategi produksi akan terus tertinggal dari kecepatan konversi lahan.

Keempat, diversifikasi pangan harus diinstitusikan, bukan sekadar dikampanyekan. Program pengadaan publik, riset, pendidikan gizi, dan industri pengolahan perlu memberi tempat lebih besar bagi pangan lokal.

Kelima, sistem perlindungan sosial dan gizi harus dihubungkan dengan produksi pangan domestik. Program Makan Bergizi Gratis dan intervensi gizi lain dapat menjadi jangkar permintaan yang memperkuat rantai nilai pangan lokal apabila tata kelolanya baik. ([Badan Gizi Nasional](#))

Keenam, agenda ketahanan pangan harus berbasis **resiliensi iklim**. Setiap kebijakan pangan masa depan perlu menanyakan: apakah kebijakan ini tetap bekerja bila pola hujan berubah, bila suhu meningkat, dan bila sumber air menurun?

Penutup

Ketahanan pangan nasional adalah fondasi peradaban pembangunan Indonesia. Ia menentukan apakah pertumbuhan ekonomi memiliki makna sosial, apakah stabilitas nasional dapat dipertahankan, dan apakah bonus demografi dapat diubah menjadi keunggulan kompetitif. Indonesia tidak memulai dari titik lemah: negara ini memiliki sumber daya alam besar, keragaman hayati tinggi, basis petani yang luas, dan perhatian kebijakan yang semakin kuat dalam RPJMN 2025–2029. Namun besarnya potensi itu juga disertai kerentanan yang nyata: perubahan iklim, alih fungsi lahan, ketimpangan wilayah, ketergantungan pada komoditas tertentu, dan masalah gizi yang belum tuntas. ([Bappenas Digital Library](#))

Karena itu, masa depan ketahanan pangan Indonesia tidak boleh dibangun hanya dengan logika produksi sesaat. Yang dibutuhkan adalah transformasi sistem pangan nasional: lebih tangguh terhadap iklim, lebih adil bagi petani, lebih efisien dalam distribusi, lebih sehat bagi konsumen, lebih kaya dalam diversifikasi, dan lebih cerdas dalam penggunaan data. Dalam bahasa yang lebih sederhana, Indonesia memerlukan kebijakan pangan yang tidak hanya membuat rakyat “tidak lapar”, tetapi juga membuat bangsa ini lebih sehat, lebih mandiri, dan lebih siap menghadapi masa depan. ([Bappenas](#))

Berikut versi **makalah akademik yang lebih formal**.

KETAHANAN PANGAN NASIONAL: TANTANGAN, STRATEGI, DAN ARAH KEBIJAKAN INDONESIA MASA DEPAN

Rudy C. Tarumingkeng

Abstrak

Ketahanan pangan nasional merupakan isu strategis yang semakin menentukan kualitas pembangunan Indonesia. Persoalan pangan tidak lagi dapat dipahami secara sempit sebagai masalah produksi pertanian, melainkan sebagai persoalan sistemik yang mencakup ketersediaan, akses, keterjangkauan, mutu gizi, stabilitas pasokan, keberlanjutan ekologi, dan daya tahan terhadap guncangan iklim maupun pasar. Makalah ini bertujuan menganalisis tantangan utama ketahanan pangan

Indonesia, merumuskan strategi yang relevan, dan menelaah arah kebijakan masa depan dalam konteks transformasi pembangunan nasional. Metode yang digunakan adalah pendekatan kualitatif-deskriptif berbasis analisis kebijakan dan kajian dokumen resmi pemerintah, lembaga internasional, dan data statistik mutakhir. Hasil pembahasan menunjukkan bahwa Indonesia memiliki kapasitas produksi pangan yang besar, tetapi tetap menghadapi tantangan serius berupa perubahan iklim, alih fungsi lahan, ketergantungan pada komoditas tertentu, ketidakefisienan distribusi, kerentanan gizi, serta lemahnya integrasi antarsektor. RPJMN 2025–2029 menempatkan transformasi sistem pangan, swasembada pangan, pengembangan pangan lokal, modernisasi pertanian, serta penguatan program gizi sebagai agenda penting pembangunan nasional. Namun, keberhasilan agenda tersebut sangat bergantung pada perubahan paradigma dari kebijakan berbasis komoditas menuju kebijakan berbasis sistem pangan. Makalah ini menyimpulkan bahwa masa depan ketahanan pangan Indonesia harus dibangun melalui strategi yang terintegrasi: peningkatan produktivitas berbasis iklim, perlindungan lahan pangan, reformasi tata kelola air, diversifikasi pangan lokal, modernisasi logistik, penguatan cadangan dan stabilisasi, integrasi pangan-gizi-SDM, serta penggunaan data dan teknologi secara lebih sistematis. Dengan demikian, ketahanan pangan tidak hanya menjadi instrumen untuk mencegah kelaparan, tetapi juga fondasi bagi keadilan sosial, stabilitas nasional, dan daya saing Indonesia menuju 2045. ([BPK Regulations](#))

Kata Kunci

ketahanan pangan, sistem pangan, kebijakan publik, perubahan iklim, pangan lokal, Indonesia

1. Pendahuluan

Ketahanan pangan nasional merupakan salah satu fondasi terpenting bagi keberlangsungan negara. Negara yang tidak mampu menjamin pangan yang cukup, aman, bergizi, dan terjangkau bagi penduduknya akan menghadapi tekanan sosial, ekonomi, dan politik yang besar. Dalam konteks Indonesia, isu ini menjadi semakin penting karena negara menghadapi perubahan iklim, pertumbuhan penduduk, transformasi penggunaan lahan, urbanisasi, dan dinamika perdagangan global secara bersamaan. UU No. 18 Tahun 2012 tentang Pangan menegaskan bahwa penyelenggaraan pangan mencakup perencanaan, ketersediaan, keterjangkauan, konsumsi pangan dan gizi, keamanan pangan, pelabelan, pengawasan, sistem informasi pangan, hingga peran masyarakat. Ini menunjukkan bahwa sejak level normatif, Indonesia memandang pangan sebagai sistem yang luas, bukan sekadar urusan produksi padi. ([BPK Regulations](#))

Dalam kerangka pembangunan nasional, posisi ketahanan pangan semakin strategis. Ringkasan RPJMN 2025–2029 menempatkan swasembada pangan, transformasi sistem pangan, penguatan pertanian modern, dan peningkatan kualitas gizi sebagai bagian dari agenda penguatan transformasi menuju Indonesia Emas 2045. Bappenas juga menyatakan bahwa transformasi pangan nasional diperlukan untuk menjamin ketahanan sekaligus keberlanjutan pangan, termasuk dengan menurunkan impor bahan pangan strategis dan meningkatkan produksi komoditas utama selama periode 2025–2029. ([Bappenas Digital Library](#))

Data produksi menunjukkan bahwa Indonesia masih memiliki basis produksi pangan yang besar, tetapi kinerjanya fluktuatif. BPS melaporkan bahwa pada 2024 luas panen padi sekitar 10,05 juta hektare dengan produksi 53,14 juta ton gabah kering giling, turun 1,55 persen dari 2023. Pada 2025, BPS melaporkan produksi kembali meningkat menjadi sekitar 60,21 juta ton GKG, tetapi volatilitas tahunan seperti ini justru menegaskan bahwa sistem pangan Indonesia masih sensitif terhadap faktor cuaca, air, input, dan tata kelola. ([Badan Pusat Statistik Indonesia](#))

Di sisi lain, ketahanan pangan tidak dapat diukur hanya dari volume produksi. WFP menilai bahwa Indonesia memang mengalami kemajuan dalam food security dan gizi, tetapi masih menghadapi tantangan besar berupa tiga beban malnutrisi: kekurangan gizi, kelebihan gizi, dan kekurangan mikronutrien. UNICEF Indonesia juga menegaskan bahwa walaupun berbagai indikator gizi membaik, Indonesia masih bergulat dengan stunting, wasting, overweight, dan defisiensi gizi mikro. ([World Food Programme](#))

Berdasarkan latar belakang tersebut, makalah ini berupaya menjawab pertanyaan: **apa tantangan utama ketahanan pangan nasional Indonesia saat ini, strategi apa yang paling relevan, dan ke mana arah kebijakan Indonesia masa depan seharusnya bergerak?**

2. Kerangka Konseptual Ketahanan Pangan

Secara konseptual, ketahanan pangan lazim dipahami melalui empat dimensi utama: **ketersediaan, akses, pemanfaatan, dan stabilitas**. Ketersediaan menyangkut keberadaan pangan dalam jumlah memadai; akses menyangkut kemampuan rumah tangga memperoleh pangan secara fisik dan ekonomi; pemanfaatan menyangkut mutu konsumsi, keamanan pangan, dan nilai gizi; sedangkan stabilitas menyangkut keberlanjutan ketiga dimensi itu dalam jangka panjang dan dalam situasi krisis. Kerangka WFP untuk Indonesia 2026–2030 juga menempatkan food security, nutrition, dan disaster preparedness systems sebagai satu kesatuan yang perlu diperkuat secara nasional maupun subnasional. ([World Food Programme](#))

Dalam konteks Indonesia, perlu dibedakan antara **ketahanan pangan, kemandirian pangan, dan kedaulatan pangan**. UU Pangan 2012 memberi dasar bagi ketiganya, tetapi masing-masing memiliki tekanan

yang berbeda. Ketahanan pangan menitikberatkan pada terpenuhinya pangan bagi seluruh rakyat. Kemandirian pangan menekankan kemampuan bangsa memenuhi kebutuhan pangannya dari kapasitas domestik. Kedaulatan pangan menekankan hak negara dan rakyat menentukan sistem pangannya sendiri. Ketiga konsep ini tidak selalu identik, tetapi saling terkait. Misalnya, impor dapat menjadi alat stabilisasi jangka pendek untuk menjaga ketahanan pangan, tetapi jika terlalu dominan dapat melemahkan kemandirian pangan. ([BPK Regulations](#))

Karena itu, pendekatan terbaik bukanlah melihat ketahanan pangan sebagai slogan swasembada semata, melainkan sebagai kemampuan membangun **sistem pangan nasional yang tangguh**. Sistem pangan tersebut harus mampu memproduksi, mengolah, mendistribusikan, dan menyediakan pangan secara adil dan berkelanjutan, sekaligus mampu bertahan menghadapi gangguan cuaca, harga, bencana, dan krisis global. World Bank dalam kajian tentang transformasi agri-food system Indonesia menekankan perlunya pergeseran struktural menuju peningkatan nilai tambah petani, diversifikasi, dukungan fiskal yang lebih tepat sasaran, dan kebijakan pasar yang tidak menghambat investasi. ([World Bank](#))

3. Kondisi Mutakhir Ketahanan Pangan Indonesia

Indonesia berada dalam posisi yang paradoksal. Di satu sisi, negara ini adalah produsen pangan besar dengan potensi agroekologi luas. Di sisi lain, kerentanan terhadap fluktuasi harga dan gangguan pasokan tetap tinggi. Data BPS menunjukkan bahwa produksi padi Indonesia masih sangat besar secara agregat. Namun, penurunan produksi 2024 dan kenaikan kembali pada 2025 menunjukkan bahwa sistem produksi masih

sangat dipengaruhi faktor musiman dan iklim. ([Badan Pusat Statistik Indonesia](#))

Dari sisi pembangunan jangka menengah, RPJMN 2025–2029 menempatkan swasembada pangan sebagai prioritas yang didukung modernisasi pertanian, penyediaan pasokan air berkelanjutan, dan penguatan indeks ketahanan pangan. Dokumen pembiayaan Bappenas untuk 2025–2029 juga secara eksplisit menyebut target terkait swasembada pangan, pertumbuhan PDB pertanian, serta investasi infrastruktur yang menopang pangan. ([Bappenas Digital Library](#))

Pada sisi lain, kondisi gizi memperlihatkan tantangan yang tidak kecil. UNICEF Indonesia melaporkan bahwa antara 2013 dan 2024 prevalensi stunting pada anak balita turun dari 37,6 persen menjadi 19,8 persen, sementara wasting turun dari 12,1 persen menjadi 7,4 persen. Ini adalah kemajuan penting, tetapi UNICEF juga menekankan bahwa Indonesia masih menghadapi tiga beban malnutrisi. WFP menyampaikan bahwa undernourishment di Indonesia turun menjadi 8,5 persen pada 2023 dari 10,2 persen pada 2022, namun tantangan ketahanan pangan dan gizi yang merata tetap besar. ([UNICEF](#))

Pemerintah juga telah meluncurkan Program Makan Bergizi Gratis secara bertahap sejak 6 Januari 2025 melalui Badan Gizi Nasional. Dokumen teknis BGN menunjukkan bahwa program ini bukan hanya urusan bantuan pangan, tetapi bagian dari tata kelola gizi nasional, dengan penekanan pada keragaman pangan dan prinsip gizi seimbang. Ini memperlihatkan bahwa kebijakan pangan Indonesia mulai bergerak dari sekadar food availability ke food and nutrition security. ([BGN](#))

4. Tantangan Utama Ketahanan Pangan Nasional

4.1. Perubahan iklim dan ketidakpastian produksi

Perubahan iklim adalah tantangan paling mendasar bagi pangan Indonesia. World Bank melalui kajian Climate-Smart Agriculture in Indonesia menyatakan bahwa climate-smart agriculture diarahkan untuk meningkatkan produktivitas dan pendapatan petani secara berkelanjutan, sekaligus membangun ketahanan terhadap perubahan iklim dan, bila mungkin, mengurangi emisi. Dalam konteks Indonesia, perubahan iklim diproyeksikan memengaruhi kesesuaian agroklimat dan produktivitas sejumlah sistem pertanian utama. ([World Bank](#))

BMKG pada 2025 menegaskan bahwa dukungan prakiraan cuaca dan iklim, validasi satelit, layanan iklim terapan, dan teknologi modifikasi cuaca diperlukan untuk menopang sektor pertanian dan memperkuat ketahanan pangan nasional. Pernyataan BMKG ini mengindikasikan bahwa risiko iklim bukan lagi faktor pinggiran, melainkan penentu utama keberhasilan musim tanam dan produktivitas. ([BMKG](#))

Secara naratif, petani kini tidak hanya menghadapi harga pupuk atau hama, tetapi juga kalender hujan yang berubah, musim kering yang lebih panjang di sebagian wilayah, dan banjir di wilayah lain. Ketika informasi iklim tidak sampai ke tingkat pengambil keputusan di lapangan, kerugian bisa terjadi sejak sebelum panen. Oleh sebab itu, pangan masa depan harus dibangun dengan paradigma **resiliensi iklim**.

4.2. Alih fungsi lahan dan rapuhnya basis produksi

Tantangan kedua adalah penyusutan dan tekanan atas lahan pertanian. Bappenas pada Maret 2025 menegaskan perlunya memperkuat pengendalian alih fungsi lahan sawah, termasuk melalui usulan revisi Perpres 59/2019, agar perlindungan lahan sawah dapat menopang ketahanan pangan nasional. Ini menunjukkan bahwa pemerintah melihat alih fungsi lahan sebagai ancaman nyata bagi kapasitas produksi domestik. ([Bappenas](#))

Masalah lahan tidak hanya menyangkut total hektare, tetapi juga struktur kepemilikan yang kecil dan terfragmentasi. Pada banyak wilayah, skala usaha petani terlalu kecil untuk efisien, sehingga sulit mengadopsi mekanisasi, teknologi irigasi, atau pembiayaan formal secara optimal. Dalam jangka panjang, ini berkaitan langsung dengan regenerasi petani dan insentif ekonomi bagi kaum muda untuk masuk ke sektor pangan.

4.3. Ketergantungan pada komoditas tertentu

Indonesia masih sangat bergantung pada beras sebagai pangan pokok dominan. Ketergantungan ini membuat sistem pangan rentan: gangguan pada beras dengan cepat menjalar menjadi inflasi, tekanan daya beli, dan gejolak politik. Bappenas dalam agenda transformasi pangan nasional 2024 menekankan perlunya menurunkan impor bahan pangan strategis dan memperkuat pengembangan pangan lokal, termasuk komoditas nabati. Bappenas juga mendukung penguatan sistem pangan melalui pusat riset dan inovasi komoditas seperti ubi jalar. ([Bappenas](#))

Ketergantungan pada satu atau sedikit komoditas berarti negara menghadapi risiko sistemik yang tinggi. Diversifikasi pangan bukan sekadar pilihan budaya, melainkan strategi pengurangan risiko nasional.

4.4. Distribusi dan logistik antarwilayah

Sebagai negara kepulauan, Indonesia menghadapi tantangan logistik pangan yang kompleks. World Bank dalam kajian food security in Indonesia dan transforming Indonesia's agri-food system menyoroti persoalan kebijakan pasar, distribusi, impor, subsidi, dan intervensi yang dapat menimbulkan biaya tersembunyi serta menghambat investasi sektor swasta. Ketidakefisienan distribusi menyebabkan paradoks: harga di petani rendah, tetapi harga di konsumen tetap tinggi. ([World Bank](#))

Artinya, ketahanan pangan tidak dapat diselesaikan hanya dengan menaikkan produksi. Jika gudang, transportasi, cold chain, pelabuhan

pangan, dan sistem distribusi data tidak diperkuat, maka surplus di satu wilayah belum tentu berarti keterjangkauan di wilayah lain.

4.5. Masalah gizi dan kualitas konsumsi

Tantangan ketahanan pangan juga terletak pada kualitas konsumsi. WFP dan UNICEF menunjukkan bahwa Indonesia masih berhadapan dengan kekurangan gizi, kelebihan gizi, dan kekurangan mikronutrien sekaligus. Hal ini berarti masalah pangan bukan lagi sekadar soal kecukupan kalori, tetapi juga mutu diet. ([World Food Programme](#))

Program Makan Bergizi Gratis dan penguatan kebijakan gizi menunjukkan bahwa pemerintah mulai mengintegrasikan pangan dengan pembangunan manusia. Namun, dalam jangka panjang, keberhasilan agenda ini bergantung pada sejauh mana produksi dan distribusi pangan bergizi dapat menopang program tersebut secara berkelanjutan. ([BGN](#))

5. Strategi Penguatan Ketahanan Pangan Nasional

5.1. Modernisasi produktivitas berbasis iklim

Strategi pertama adalah meningkatkan produktivitas pertanian secara cerdas. Ini berarti pertanian tidak cukup didorong melalui ekstensifikasi biasa, tetapi melalui intensifikasi yang didukung teknologi, data, varietas adaptif, irigasi efisien, mekanisasi, dan layanan iklim. World Bank dalam proyek ICARE dan dokumen climate-smart agriculture menegaskan pentingnya adopsi teknologi pertanian berwawasan iklim untuk meningkatkan kesejahteraan petani dan membangun ketahanan sistem pangan. ([World Bank](#))

BMKG dan Kementerian Pertanian pada 2025 memperkuat sinergi informasi iklim untuk ketahanan pangan nasional. Strategi ini penting

karena data cuaca tidak berguna bila tidak diterjemahkan menjadi keputusan tanam, pengairan, dan perlindungan tanaman. ([BMKG](#))

5.2. Perlindungan lahan pangan dan tata kelola air

Strategi kedua adalah menjaga basis produksi. Perlindungan lahan sawah harus diikuti dengan tata kelola air yang lebih modern. Bappenas pada 2025 juga mendorong integrasi ketahanan air–energi–pangan melalui roadmap dan decision support system WEF Nexus. Pendekatan ini penting karena pangan tidak bisa dipisahkan dari air dan energi. ([Bappenas](#))

Penguatan irigasi modern, rehabilitasi jaringan, konservasi daerah tangkapan air, embung, dan efisiensi penggunaan air perlu menjadi kebijakan inti. Tanpa itu, agenda swasembada pangan akan sangat rapuh terhadap kekeringan dan anomali hujan.

5.3. Diversifikasi pangan lokal

Strategi ketiga adalah diversifikasi berbasis potensi lokal. Bappenas melalui sejumlah inisiatif 2024–2025 menekankan strategi pangan lokal partisipatif dan transformasi sistem pangan yang berkelanjutan. Ini membuka ruang bagi pengembangan ubi, jagung, sagu, sorgum, pisang, umbi-umbian, serta protein lokal sebagai bagian dari arsitektur ketahanan pangan nasional. ([Komens](#))

Diversifikasi memiliki nilai ekonomi, sosial, dan ekologis. Ia mengurangi ketergantungan pada satu komoditas, memperbaiki variasi gizi, serta memungkinkan tiap daerah memanfaatkan keunggulan ekologisnya sendiri.

5.4. Reformasi rantai pasok dan distribusi

Strategi keempat adalah memperkuat rantai pasok. World Bank menekankan bahwa kebijakan yang terlalu bergantung pada kontrol harga atau intervensi pasar yang salah desain dapat menimbulkan biaya

tersembunyi dan melemahkan investasi. Karena itu, yang lebih penting adalah memperkuat efisiensi rantai nilai, penyimpanan, distribusi, dan akses pasar. ([World Bank](#))

Indonesia memerlukan investasi lebih serius dalam gudang, cold chain, logistik antarpulau, pelabuhan pangan, dan sistem distribusi berbasis data. Tanpa itu, kehilangan pascapanen dan disparitas harga akan terus menghambat ketahanan pangan.

5.5. Integrasi pangan dengan gizi dan perlindungan sosial

Strategi kelima adalah mengaitkan ketahanan pangan dengan gizi dan perlindungan sosial. WFP menyebutkan bahwa rencana strategis Indonesia 2026–2030 diarahkan antara lain untuk mendukung sistem yang memungkinkan implementasi program makanan bergizi gratis dan penguatan kesiapsiagaan pangan-gizi. Ini menegaskan bahwa kebijakan pangan masa depan harus menempatkan rumah tangga rentan, anak-anak, ibu hamil, dan komunitas rawan bencana sebagai titik perhatian utama. ([WFP Executive Board](#))

6. Arah Kebijakan Indonesia Masa Depan

6.1. Dari kebijakan komoditas ke kebijakan sistem pangan

Arah kebijakan paling mendasar ialah mengubah paradigma dari **komoditas** ke **sistem pangan**. Bappenas secara eksplisit mendorong transformasi pangan nasional untuk ketahanan dan keberlanjutan pangan. Artinya, kebijakan masa depan tidak cukup lagi hanya menargetkan tonase produksi komoditas, tetapi harus menata keseluruhan sistem dari hulu ke hilir. ([Bappenas](#))

Paradigma sistem pangan lebih sesuai dengan realitas Indonesia karena tantangan juga sistemik: cuaca, logistik, gizi, pasar, lahan, dan

kelembagaan saling terkait. Bila satu mata rantai lemah, maka sistem secara keseluruhan ikut rapuh.

6.2. Integrasi pangan, gizi, dan SDM

Arah kedua adalah mengintegrasikan kebijakan pangan dengan kebijakan gizi dan pembangunan manusia. Program MBG yang dimulai bertahap pada 2025 memberi peluang besar untuk menjadikan pangan sebagai instrumen pembangunan SDM. Namun, agar berkelanjutan, program ini idealnya juga memperkuat rantai pasok lokal. Pedoman BGN yang menekankan keragaman pangan dan gizi seimbang membuka ruang bagi pemanfaatan sumber pangan lokal, bukan hanya komoditas tunggal. ([BGN](#))

6.3. Penguatan pangan lokal dan bioekonomi daerah

Arah ketiga adalah membangun bioekonomi pangan berbasis wilayah. Indonesia terlalu beragam untuk dipaksa seragam. Peta pangan masa depan harus menempatkan pangan lokal sesuai ekologi dan budaya masing-masing daerah sebagai sumber kekuatan, bukan pelengkap. Strategi partisipatif Bappenas tentang pangan lokal mendukung arah ini. ([Komens](#))

6.4. Pertanian sebagai sektor masa depan bagi generasi muda

Arah keempat adalah menjadikan pertanian sebagai sektor yang layak secara ekonomi bagi generasi muda. Modernisasi pertanian, agritech, koperasi modern, kontrak usaha yang adil, dan akses pasar digital perlu diperkuat agar pertanian tidak lagi dipersepsikan sebagai sektor tua dan tidak menjanjikan. Dokumen-dokumen World Bank tentang CSA dan ICARE mendukung transformasi menuju pertanian bernilai tambah yang lebih menarik bagi pelaku muda dan swasta. ([World Bank](#))

6.5. Ketahanan pangan sebagai bagian dari ketahanan nasional

Arah kelima adalah menempatkan ketahanan pangan setara dengan ketahanan air dan energi. Bappenas pada 2025 menegaskan pendekatan air–energi–pangan melalui WEF Nexus. Ini berarti kebijakan pangan masa depan harus lintas sektor dan lintas kementerian, karena krisis air, energi, dan pangan saling memengaruhi. ([Bappenas](#))

7. Pembahasan Kritis

Bila dicermati, Indonesia saat ini sedang bergerak ke arah yang tepat, tetapi belum sepenuhnya tuntas. Ada kemajuan dalam penempatan pangan sebagai isu strategis di RPJMN, dalam penggunaan data statistik produksi yang lebih teratur, dalam integrasi pangan-gizi melalui MBG, dan dalam pengakuan terhadap pentingnya pangan lokal dan resiliensi iklim. Namun, tantangan implementasi tetap besar.

Pertama, sering kali kebijakan masih terlalu berorientasi jangka pendek. Saat harga melonjak, solusi cepat seperti impor atau operasi pasar memang dibutuhkan. Tetapi bila intervensi jangka pendek terlalu dominan, reformasi struktural tertunda. World Bank menilai bahwa kebijakan pasar dan intervensi harga yang tidak tepat dapat membatasi investasi dan menimbulkan biaya tersembunyi. ([World Bank](#))

Kedua, koordinasi antarinstansi masih menjadi tantangan. Pangan berkaitan dengan Bappenas, Kementan, BMKG, Bapanas, Bulog, BGN, Kementerian PUPR, Kementerian Perdagangan, dan pemerintah daerah. Tanpa data bersama dan tujuan bersama, kebijakan mudah terfragmentasi.

Ketiga, isu gizi kerap terpisah dari isu produksi. Padahal, keberhasilan pangan seharusnya diukur bukan hanya dari banyaknya beras, tetapi juga dari perbaikan kualitas diet. WFP dan UNICEF sama-sama

memperingatkan bahwa triple burden of malnutrition tetap menjadi isu besar Indonesia. ([World Food Programme](#))

Keempat, modernisasi pangan masih sering dipahami sebagai proyek fisik, bukan reformasi ekosistem. Padahal yang dibutuhkan bukan hanya bendungan atau gudang, melainkan juga sistem data, kelembagaan petani, pembiayaan, riset terapan, dan rantai nilai yang efisien.

8. Kesimpulan

Ketahanan pangan nasional merupakan persoalan strategis yang menentukan kualitas pembangunan Indonesia. Ia bukan lagi isu pertanian semata, melainkan isu sistemik yang menyangkut produksi, distribusi, harga, gizi, lingkungan, perdagangan, dan ketahanan nasional. UU Pangan 2012 telah memberi dasar normatif yang luas, sementara RPJMN 2025–2029 menempatkan transformasi sistem pangan, swasembada, dan pembangunan gizi sebagai agenda penting. ([BPK Regulations](#))

Makalah ini menunjukkan bahwa tantangan utama ketahanan pangan Indonesia meliputi perubahan iklim, alih fungsi lahan, ketergantungan pada komoditas tertentu, ketidakefisienan distribusi, serta persoalan gizi. Di sisi lain, Indonesia juga memiliki peluang besar: basis produksi yang luas, keragaman hayati dan pangan lokal, dukungan kebijakan pembangunan jangka menengah, serta semakin kuatnya kesadaran akan pentingnya integrasi pangan, gizi, dan keberlanjutan. ([Badan Pusat Statistik Indonesia](#))

Karena itu, arah kebijakan masa depan harus menekankan lima hal. Pertama, transformasi dari kebijakan berbasis komoditas menuju kebijakan berbasis sistem pangan. Kedua, produktivitas pertanian yang modern dan tahan iklim. Ketiga, perlindungan lahan serta pengelolaan

air yang lebih serius. Keempat, diversifikasi pangan lokal dan modernisasi rantai pasok. Kelima, integrasi pangan dengan gizi, perlindungan sosial, dan pembangunan manusia. Jika langkah-langkah ini dijalankan secara konsisten, maka ketahanan pangan Indonesia tidak hanya berarti menghindari kekurangan pangan, tetapi juga menjadi fondasi keadilan sosial, kesehatan masyarakat, stabilitas nasional, dan daya saing menuju Indonesia Emas 2045. ([Bappenas](#))

Glosarium

Cadangan Pangan

Persediaan pangan yang dikelola pemerintah atau masyarakat untuk mengantisipasi krisis, stabilisasi harga, atau keadaan darurat. ([BPK Regulations](#))

Diversifikasi Pangan

Upaya memperluas pola produksi dan konsumsi pangan agar tidak bertumpu pada satu komoditas utama, serta untuk meningkatkan gizi dan ketahanan sistem pangan. ([Komens](#))

Food and Nutrition Security

Konsep yang menggabungkan kecukupan pangan dengan kualitas gizi, sehingga tidak hanya menekankan ketersediaan kalori tetapi juga diet sehat dan aman. ([World Food Programme](#))

Kedaulatan Pangan

Hak negara dan rakyat untuk menentukan kebijakan serta sistem pangan yang sesuai dengan sumber daya, budaya, dan kepentingan nasional. ([BPK Regulations](#))

Kemandirian Pangan

Kemampuan bangsa dalam memenuhi kebutuhan pangan dari produksi dan kapasitas domestiknya sendiri. ([BPK Regulations](#))

Ketahanan Pangan

Kondisi terpenuhinya pangan bagi negara sampai perseorangan, yang tercermin dari tersedianya pangan yang cukup, aman, bermutu, bergizi, beragam, merata, dan terjangkau. ([BPK Regulations](#))

Pangan Lokal

Pangan yang diproduksi dan dikembangkan sesuai potensi sumber daya serta budaya suatu daerah, seperti sagu, jagung, ubi, singkong, dan lain-lain. ([Komens](#))

Resiliensi Iklim

Kemampuan sistem pertanian dan pangan untuk beradaptasi, bertahan, dan pulih dari gangguan akibat variabilitas dan perubahan iklim. ([World Bank](#))

Sistem Pangan

Keseluruhan rangkaian aktivitas, pelaku, dan kebijakan yang berkaitan dengan produksi, pengolahan, distribusi, konsumsi, dan pengelolaan limbah pangan. ([Bappenas](#))

WEF Nexus (Water-Energy-Food Nexus)

Pendekatan integratif yang melihat keterkaitan antara air, energi, dan pangan dalam perencanaan pembangunan. ([Bappenas](#))

Daftar Pustaka (APA 7)

Badan Gizi Nasional. (2025). *Pedoman umum sistem dan tata kelola Badan Gizi Nasional untuk Program Makan Bergizi Gratis*. Badan Gizi Nasional. ([BGN](#))

Badan Gizi Nasional. (2025). *Program MBG telah dimulai sejak 6 Januari 2025* (Juknis No. 401.1 Tahun 2025). Badan Gizi Nasional. ([BGN](#))

Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika. (2025, October 4). *BMKG dan Kementerian Pertanian perkuat sinergi informasi iklim untuk ketahanan pangan nasional*. BMKG. ([BMKG](#))

Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika. (2025, November 20). *BMKG dan Kementerian Pertanian perkuat sinergi data iklim dan teknologi cuaca untuk ketahanan pangan nasional*. BMKG. ([BMKG](#))

Badan Pusat Statistik. (2025, February 3). *Pada 2024, luas panen padi mencapai sekitar 10,05 juta hektare dengan produksi padi sebanyak 53,14 juta ton gabah kering giling (GKG)*. BPS. ([Badan Pusat Statistik Indonesia](#))

Badan Pusat Statistik. (2026, February 2). *Luas panen padi pada tahun 2025 mencapai sekitar 11,32 juta hektare dengan produksi padi sebanyak 60,21 juta ton gabah kering giling (GKG)*. BPS. ([Badan Pusat Statistik Indonesia](#))

Badan Perencanaan Pembangunan Nasional. (2024, December 5). *Bappenas dorong transformasi pangan nasional untuk ketahanan dan keberlanjutan pangan*. Bappenas. ([Bappenas](#))

Badan Perencanaan Pembangunan Nasional. (2025). *Ringkasan RPJMN Tahun 2025–2029*. Bappenas. ([Bappenas Digital Library](#))

Badan Perencanaan Pembangunan Nasional. (2025, March 18). *Pemerintah perkuat pengendalian alih fungsi lahan sawah untuk jaga ketahanan pangan nasional*. Bappenas. ([Bappenas](#))

Badan Perencanaan Pembangunan Nasional. (2025, October 7). *Indonesia perkuat integrasi ketahanan air–energi–pangan melalui peta jalan dan sistem pendukung keputusan (DSS) WEF Nexus*. Bappenas. ([Bappenas](#))

Badan Perencanaan Pembangunan Nasional. (2025). *Strategi pangan lokal partisipatif dalam mendukung ketahanan pangan nasional*. Bappenas. ([Komens](#))

Rudy C Tarumingkeng: *Ketahanan Pangan Nasional: Tantangan, Strategi, dan Arah Kebijakan Indonesia Masa Depan*

Peraturan BPK RI. (2012). *Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2012 tentang Pangan*. Pemerintah Republik Indonesia. ([BPK Regulations](#))

UNICEF Indonesia. (2025). *Update gizi volume 6*. UNICEF Indonesia. ([UNICEF](#))

UNICEF Indonesia. (2025). *Gizi*. UNICEF Indonesia. ([UNICEF](#))

World Bank. (2022). *Indonesia agriculture value chain development project (ICARE)*. World Bank. ([World Bank](#))

World Bank. (2022). *Food security in Indonesia*. World Bank. ([World Bank](#))

World Bank. (2022). *Transforming Indonesia's agri-food system*. World Bank. ([World Bank](#))

World Bank. (2022). *Climate-smart agriculture in Indonesia*. World Bank. ([World Bank](#))

World Food Programme. (2025). *Indonesia country strategic plan (2026–2030)*. WFP. ([World Food Programme](#))

World Food Programme. (2025). *Indonesia*. WFP Country Page. ([World Food Programme](#))

Copilot for this article - Chatgpt 5.2 Thinking. Access date: 11 Maret 2026
Prompting on Writer's account ([Rudy C Tarumingkeng](#))

<https://chatgpt.com/c/69129df8-12fc-8322-99e8-d3c683bbf9c4>