

DARI INPUT KE DAMPAK: MENGUKUR PRODUKTIVITAS PADI DAN JAGUNG UNTUK KEBIJAKAN PANGAN YANG LEBIH EFEKTIF DI INDONESIA (2019 SAMPAI 2024)

FROM INPUTS TO IMPACTS: MEASURING RICE AND MAIZE PRODUCTIVITY FOR MORE EFFECTIVE FOOD POLICY IN INDONESIA (2019 to 2024)

Azizah Puspasari

Direktorat Advokasi dan Pengembangan Kinerja Kebijakan LAN

Nurul Rohmawati

Direktorat Advokasi dan Pengembangan Kinerja Kebijakan LAN

Rengga Vernanda

Direktorat Advokasi dan Pengembangan Kinerja Kebijakan LAN

ABSTRAK

Ketahanan pangan menuntut bukan hanya ketersediaan, tetapi juga efisiensi penggunaan sumber daya publik. *Policy brief* ini menunjukkan bahwa persoalan utama sektor padi dan jagung di Indonesia bukan kekurangan input, melainkan lemahnya konversi input publik menjadi keluaran (*output*), hasil (*outcome*), dan nilai publik. Pada 2019 sampai 2024, output gabungan padi dan jagung relatif stagnan sementara input publik melonjak: rata-rata output turun 0,96 persen per tahun ketika input publik naik 13,22 persen per tahun, dan pseudo-Total Factor Productivity (pseudo-TFP) menurun dari 107,25 menjadi 61,15. Lemahnya konversi berakar pada lima penyebab tata kelola yang dapat diidentifikasi, yaitu fragmentasi data distribusi, rendahnya kesiapan operasional aset, lemahnya akuntabilitas pascadistribusi, ketidaktepatan penganggaran dan penargetan, serta ketidakselarasan kalender distribusi dengan musim tanam; diperkuat oleh sistem evaluasi berlogika serapan dan indikator penyuluhan berbasis aktivitas. Kajian merekomendasikan koreksi cepat, reformasi layanan penyuluhan, indikator utilisasi pada belanja modal, serta institusionalisasi pengukuran produktivitas dalam siklus perencanaan, penganggaran, dan evaluasi kebijakan.

Kata Kunci: ketahanan pangan, produktivitas sektor publik, padi, jagung, pseudo-TFP, kebijakan pertanian

ABSTRACT

Food security requires not only food availability but also the efficient use of public resources. This policy brief argues that the core problem in Indonesia's rice and maize sector is not a shortage of public inputs, but the weak conversion of those inputs into outputs, outcomes, and public value. Between 2019 and 2024, combined output remained broadly stagnant while public inputs rose sharply: average output declined by 0.96 percent annually as public inputs grew by 13.22 percent per year, while pseudo-TFP fell from 107.25 to 61.15. This weak conversion is rooted in five identifiable governance failures: fragmented distribution data, poor operational readiness of assets, weak post-distribution accountability, inaccurate budgeting and targeting, and misalignment between distribution calendars and planting seasons, compounded by disbursement-based evaluation and activity-based extension indicators. The brief recommends rapid correction of anomalies, reform of extension services,

mandatory asset-utilisation metrics, and the institutionalisation of productivity indicators across planning, budgeting, and evaluation.

Keywords: food security, public-sector productivity, rice, maize, pseudo-TFP, agricultural policy

A. Pendahuluan

Ketahanan pangan (*food security*) merupakan fondasi stabilitas nasional karena terpaut langsung dengan keberlangsungan ekonomi, kohesi sosial, dan legitimasi negara (Badan Pusat Statistik, 2025). Indonesia mencatat skor 60,2 dalam *Global Food Security Index* 2022, peringkat ke-63 dari 113 negara, dan masih di bawah rata-rata Asia Pasifik (63,4) maupun global (62,2). Kesenjangan terutama bersumber dari sisi pasokan: dimensi ketersediaan (*availability*) hanya 50,9 dibanding keterjangkauan (*affordability*) 81,4, mengonfirmasi kesenjangan struktural pada kapasitas produksi (Economist Impact, 2022). Padi sebagai sumber kalori utama dan jagung sebagai pangan alternatif sekaligus pakan ternak menempati posisi yang tidak

tergantikan, sehingga kinerja keduanya menjadi refleksi sekaligus determinan ketahanan pangan nasional (Schultz, 1964).

Urgensi ini tercermin pada besarnya komitmen fiskal. Pada 2025, alokasi APBN untuk swasembada beras mencapai Rp23,61 triliun atau 80,39 persen pagu Kementerian Pertanian, melanjutkan intervensi masif sepanjang 2019 sampai 2024 berupa benih unggul bersertifikat, subsidi pupuk Rp40 sampai Rp60 triliun per tahun, pengadaan alat dan mesin pertanian (alsintan), rehabilitasi irigasi, serta mobilisasi penyuluh pertanian lapangan (PPL). Secara kumulatif belanja publik untuk kedua komoditas diperkirakan mencapai ratusan triliun rupiah. Paradoksnya, komitmen fiskal sebesar itu tidak disertai peningkatan kapasitas produktif yang proporsional.



Gambar 1. Produksi padi dan jagung nasional, 2019 sampai 2024 (juta ton)

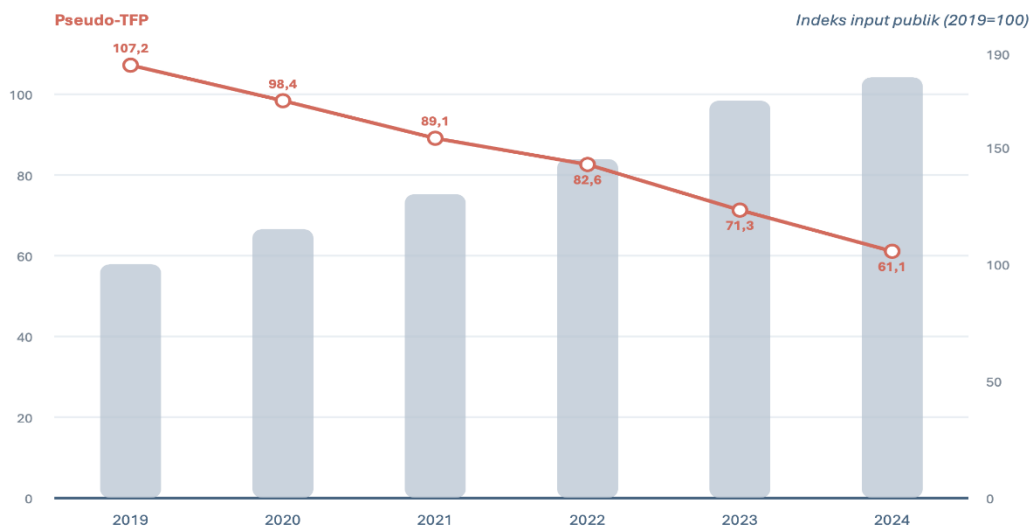
Sumber: BPS, Statistik Indonesia, 2025.

Karena itu, pertanyaan inti bergeser dari ketersediaan instrumen menuju kualitas konversi: Mengapa input besar tidak terkonversi menjadi output, dan faktor tata kelola? Apa yang menjadi akarnya?

Mengikuti kerangka *Asian Productivity Organization* (APO, 2005), produktivitas didefinisikan sebagai rasio output terhadap input sekaligus instrumen diagnostik inefisiensi, yang menggeser orientasi

evaluasi dari logika serapan (*input absorption logic*) menuju logika nilai publik (*public value logic*) (North, 1990). *Policy brief* ini bertujuan: (1) mengidentifikasi persoalan struktural konversi input publik 2019 sampai 2024;

(2) menguraikan implikasi kebijakan lintas sektoral; dan (3) merumuskan rekomendasi korektif yang operasional bagi Kementerian Pertanian, pemerintah daerah, Bappenas, dan Lembaga Administrasi Negara.



Gambar 2. Tren pseudo-TFP dan indeks input publik, 2019 sampai 2024 (2019 = 100)

Sumber: BPS 2025; Kementerian Pertanian 2026; Perhitungan penulis berdasarkan kerangka APO (2005).

B. Anomali Produktivitas: Antara Ekspansi Input dan Stagnasi Output

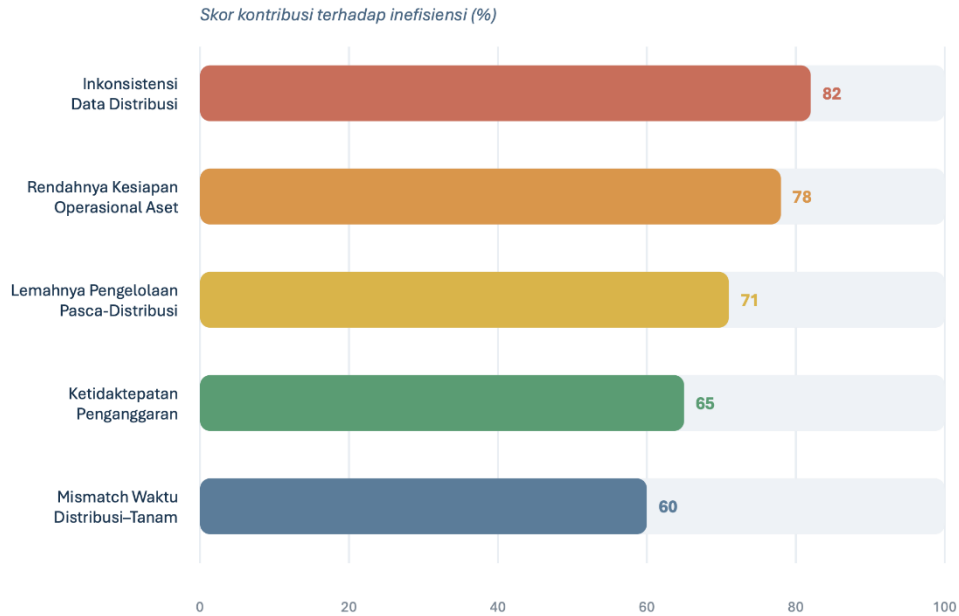
Data Produksi dan Trajektori Output (2019 sampai 2024)

Dalam kurun 2019 sampai 2024, produksi padi berfluktuasi 53,9 sampai 54,8 juta ton gabah kering giling (GKG) dan jagung 21,1 sampai 23,0 juta ton, sehingga output gabungan tampak stabil pada kisaran 75 sampai 78 juta ton (Gambar 1). Seluruh angka mengacu satu sumber dan satu *vintage*, yaitu BPS, *Statistik Indonesia* 2025 (angka tetap), dengan data padi sejak 2018 dihitung melalui *Kerangka Sampel Area* (KSA); angka pra-2018 tidak diperbandingkan agar tidak terjadi *break* metodologis. Pembacaan lebih teliti mengungkap penurunan padi pada 2021,

2023, dan 2024 serta jagung pada 2023: rata-rata pertumbuhan output justru negatif 0,96 persen, sementara belanja input publik naik rata-rata 13,22 persen per tahun. Disparitas inilah inti paradoks produktivitas.

Deteriorasi Pseudo-TFP sebagai Sinyal Inefisiensi Sistemik

Sebagai proksi efisiensi konversi, kajian menggunakan *pseudo*-TFP, yaitu rasio indeks output terhadap indeks input gabungan dengan tahun dasar 2019, yang validitasnya diakui *Manual on Public-Sector Productivity* (APO, 2005). Nilainya terdepresiasi konsisten dari 107,25 (2019) menjadi 61,15 (2024) atau turun 42,97 persen dalam lima tahun (Gambar 2). Artinya, setiap unit input tambahan



Gambar 3. Skor kontribusi lima determinan struktural terhadap inefisiensi 2024 (%)
 Sumber: Hasil Analisis penulis; LAN RI (2026).

menghasilkan *marginal output* yang terus menyusut; negara menanggung belanja yang membesar hanya untuk mempertahankan output yang stagnan, sebuah kondisi yang dikenal sebagai jebakan produktivitas (*productivity trap*) (Coelli dan Rao, 2005).

Anatomi Anomali 2024: Lima Determinan Struktural

Tahun 2024 menjadi titik infleksi paling kritis: lonjakan input modal yang tidak lazim, terutama pengadaan pompa air masif, tidak diimbangi respons output yang sepadan dan bahkan menurun di sejumlah lokasi. Penambahan aset fisik terbukti tidak otomatis bernilai bila transformasi input ke output tidak dikelola dengan disiplin manajerial. Lima determinan struktural menjelaskan anomali ini, dengan bobot kontribusi pada Gambar 3: (a) **inkonsistensi dan fragmentasi data distribusi** (skor 82), akibat ketiadaan definisi seragam satuan, lokasi, tanggal serah terima, dan status aset; (b)

rendahnya kesiapan operasional aset (78), karena distribusi tidak diikuti operator terlatih, sumber energi, dan pemeliharaan; (c) **lemahnya akuntabilitas pascadistribusi** (71), tanpa pemantauan aset menganggur (*idle assets*); (d) **ketidaktepatan penganggaran dan penargetan** (65), sehingga alokasi tidak menjangkau wilayah berkapasitas produktif tertinggi; dan (e) **ketidakselarasan kalender distribusi dengan musim tanam** (60). Kombinasi ini menjelaskan mengapa alokasi fiskal besar berujung pemborosan terstruktur (*structural waste*) yang dapat diidentifikasi dan diperbaiki.

C. Defisiensi Sistem Kinerja dan Kapasitas Mediasi ASN

a. Orientasi Administratif dalam Evaluasi Program

Akar masalah signifikan terletak pada evaluasi program yang masih didominasi logika administratif dan prosedural. Indikator seperti realisasi anggaran, volume bantuan tersalur, dan kepatuhan prosedur

hanya memverifikasi apakah program berjalan sesuai mekanisme, bukan apakah ia mengubah kapasitas produktif petani dan lahan. Dalam kerangka manajemen berbasis hasil (*result-based management*) (Perry dan Wise, 1990), sebuah program bisa dinilai memuaskan secara administratif namun gagal secara kebijakan.

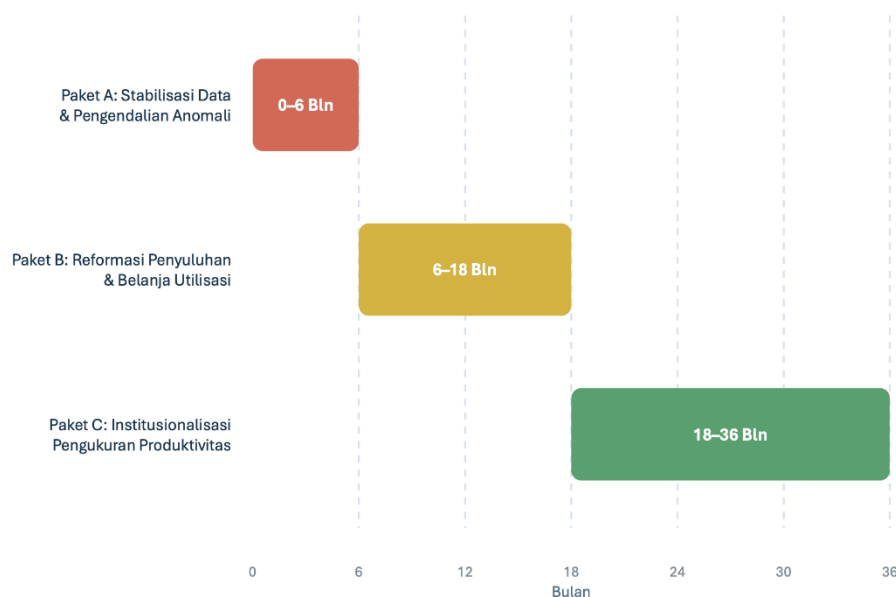
Ketiadaan indikator perantara yang kuat, yaitu tingkat utilisasi (*utilization rate*) alsintan, ketepatan waktu distribusi terhadap fase tanam, akurasi penargetan, dan kualitas layanan penyuluhan, membuat sistem tidak mampu mendeteksi masalah secara dini sehingga koreksi terlambat dan superfisial.

b. Peran Mediasi Penyuluh dan Defisiensi Indikator Kinerja

Penyuluh pertanian lapangan (PPL) adalah agen mediasi paling menentukan dalam mengubah kebijakan menjadi praktik di tingkat petani (Lipsky, 1980). Kelemahan ini bukan akibat ketiadaan rujukan normatif: standar kompetensi Jabatan

Fungsional (JF) Penyuluh Pertanian sudah mencakup ranah teknis, manajerial, dan sosiokultural. Persoalannya adalah celah implementasi (*implementation gap*), yaitu standar yang komprehensif tereduksi menjadi indikator aktivitas (*activity-based indicators*) seperti jumlah kunjungan, volume laporan, dan kehadiran koordinasi, sehingga kompetensi yang seharusnya bermuara pada hasil tidak diterjemahkan ke indikator yang mengukur hasil. Reformasi perlu bertolak dari celah ini, dengan Kementerian Pertanian melalui BPPSDMP sebagai *leading sector*.

Bila dibiarkan, empat konsekuensi saling memperkuat dapat diantisipasi: (i) APBN menanggung beban belanja membesar dengan efisiensi nilai publik melemah; (ii) swasembada pangan terjebak pada ekspansi input alih-alih perbaikan efisiensi; (iii) aset publik berisiko mangkrak tanpa deteksi dini; dan (iv) reformasi ASN penyuluhan kehilangan relevansi karena terputus dari produktivitas layanan dan dampak riil bagi petani.



Gambar 4. Lini masa pelaksanaan paket rekomendasi kebijakan (bulan)

Sumber: Penulis (2026).

D. Rekomendasi Kebijakan

Rekomendasi disusun berjenjang dan komplementer, dirancang berjalan paralel dengan koordinasi lintas kelembagaan sebagai prasyarat utama (Gambar 4).

1. Paket Cepat (0 sampai 6 Bulan): Stabilisasi Data dan Pencegahan Anomali

Prioritasnya bukan memperbaiki 2024 secara retroaktif, melainkan menjadikannya kasus pembelajaran (*lesson learned*) untuk membangun pencegahan. Langkah utama: audit dan rekonsiliasi data bantuan pompa air 2024 (definisi satuan, lokasi, tanggal serah terima, status operasional, operator, energi, pemeliharaan) dengan verifikasi lapangan berbasis risiko (*risk-based sampling*) minimal 20 persen lokasi anomali tertinggi, lalu dikonversi menjadi prosedur operasional baku dan sistem peringatan dini (*early-warning system*). Perlu pula kebijakan jeda (*stop-gap policy*) atas ekspansi alsintan sejenis hingga paket kesiapan operasional terverifikasi, serta satuan tugas lintas kementerian dan lembaga (Kementerian Pertanian, Kementerian Dalam Negeri, BPS) untuk rekonsiliasi data, guna mengeliminasi inkonsistensi antarsumber. *Target terukur*: data tervalidasi lebih dari 80 persen unit distribusi; aset beroperasi aktif lebih dari 70 persen; jam operasi per musim tanam terdokumentasi.

2. Paket Menengah (6 sampai 18 Bulan): Reformasi Sistem Kinerja dan Belanja Berbasis Utilisasi

Revisi indikator kinerja PPL tidak dapat ditunda; ini bukan menambah administrasi, melainkan menerjemahkan standar kompetensi JF ke indikator hasil. Transisi

dari indikator aktivitas menuju indikator layanan dan dampak (adopsi teknologi, perubahan produktivitas lahan binaan, kepuasan petani, utilisasi alsintan) dirancang oleh Kementerian Pertanian melalui BPPSDMP sebagai *leading sector*, didukung Lembaga Administrasi Negara dan pemerintah daerah. Setiap proposal belanja modal wajib menyertakan indikator pemanfaatan terverifikasi (utilisasi, biaya per unit output, ketepatan waktu distribusi, akurasi penargetan), dengan penyesuaian pedoman RKA-K/L dan Sistem Informasi Pemerintah Daerah (SIPD). Direkomendasikan pula program rintisan (*pilot*) insentif kinerja berbasis produktivitas pada 8 sampai 12 kabupaten/kota terpilih melalui kriteria eksplisit dan dapat diaudit (sentra produksi, alokasi belanja modal besar, indikasi anomali tertinggi, keragaman agroekologis, kesiapan data). *Target terukur*: adopsi praktik unggul naik lebih dari 15 persen; *utilization rate* alsintan lebih dari 65 persen; biaya per unit output membaik lebih dari 10 persen dari *baseline*.

3. Paket Penguatan Sistem (18 sampai 36 Bulan): Institusionalisasi Pengukuran Produktivitas

Pseudo-TFP diintegrasikan sebagai indikator wajib tahunan dalam RPJMD/Renstra Kementerian Pertanian, RKA-K/L, dan laporan SAKIP, dilengkapi paket indikator komprehensif (*pseudo*-TFP, utilisasi alsintan, ketepatan distribusi, kualitas penyuluhan, akurasi penargetan) yang dilaporkan publik setiap tahun. Kapasitas BPS, Kementerian Pertanian, dan Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) untuk pengukuran TFP reguler di tingkat kabupaten/kota perlu diperkuat, didukung forum tahunan lintas K/L (Kementerian

Pertanian, Bappenas, LAN RI, Kementerian Keuangan) dan platform data terintegrasi *real-time*. *Target terukur: pseudo*-TFP stabil atau naik dua tahun berturut-turut; lebih dari 80 persen keputusan program berbasis bukti produktivitas; ketergantungan pada ekspansi input berkurang signifikan.

E. Penutup

Pergeseran dari logika serapan menuju logika nilai publik yang terukur tidak dapat ditanggihkan: penurunan *pseudo*-TFP hampir 43 persen dalam lima tahun adalah sinyal fiskal bahwa setiap rupiah ketahanan pangan menghasilkan nilai yang kian menyusut.

Ketiga paket rekomendasi saling memperkuat, koreksi data jangka pendek menopang reformasi sistem jangka menengah, dan reformasi penyuluh memperkuat pelembagaan pengukuran produktivitas jangka panjang, dengan syarat koordinasi lintas kelembagaan dan komitmen politik yang konsisten.

Pada akhirnya, pergeseran ini menjadi prasyarat bukan hanya bagi efisiensi fiskal, melainkan juga keadilan kebijakan, agar manfaat benar-benar sampai kepada petani dan komunitas penerima.

Daftar Pustaka

Buku

- Asian Productivity Organization. 2005. *Manual on Public-Sector Productivity*. Tokyo: Asian Productivity Organization.
- Lipsky, Michael. 1980. *Street-Level Bureaucracy: Dilemmas of the Individual in Public Services*. New York: Russell Sage Foundation.

North, Douglass C. 1990. *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*. Cambridge: Cambridge University Press.

Schultz, Theodore W. 1964. *Transforming Traditional Agriculture*. New Haven: Yale University Press.

Jurnal

- Coelli, Tim J., dan D. S. Prasada Rao. 2005. "Total Factor Productivity Growth in Agriculture: A Malmquist Index Analysis of 93 Countries, 1980 to 2000." *Agricultural Economics* 32(S1): 115 sampai 134.
- Perry, James L., dan Lois Recascino Wise. 1990. "The Motivational Bases of Public Service." *Public Administration Review* 50(3): 367 sampai 373.

Dokumen

- Badan Pusat Statistik. 2025. *Statistik Indonesia 2025*. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- Direktorat Advokasi dan Pengembangan Kinerja Kebijakan, LAN RI. 2026. *Pengukuran Produktivitas Sektor Publik: Studi Kasus Sektor Pertanian, Fokus Tanaman Padi dan Jagung*. Jakarta: LAN RI.
- Economist Impact. 2022. *Global Food Security Index 2022: Indonesia Country Report*. London: Economist Impact.

Peraturan Perundang-undangan

- Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2004 tentang Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional.
- Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2012 tentang Pangan.
- Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2013 tentang Perlindungan dan Pemberdayaan Petani.

Peraturan Presiden Nomor 18 Tahun 2020
tentang Rencana Pembangunan
Jangka Menengah Nasional 2020
sampai 2024.

Laman

Badan Pusat Statistik. 2026. *Portal Statistik Resmi Indonesia*.
<https://www.bps.go.id>. Diakses 30
Maret 2026.

Kementerian Pertanian RI. 2026. *Sistem Informasi Pertanian Indonesia (SIMTANI)*.
<https://simtani.pertanian.go.id>.
Diakses 30 Maret 2026.