

ISSN 2828-285x



POLICY BRIEF

PERTANIAN, KELAUTAN, DAN BIOSAINS TROPIKA Vol. 8 No. 3 Tahun 2026

Pertanian Tahan Bencana: Layanan Iklim,
Penguatan Lahan, dan Infrastruktur Air
untuk Stabilisasi Produksi

Penulis

Miftahul Azis, Esty Asriyana Suryana

Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian, Sekretariat Jenderal Kementerian Pertanian, Bogor,
Indonesia

Pertanian Tahan Bencana: Layanan Iklim, Penguatan Lahan, dan Infrastruktur Air untuk Stabilisasi Produksi

Isu Kunci

Policy Brief ini memuat poin-poin penting sebagai berikut:

- 1) Risiko banjir dan cuaca ekstrem yang berulang menurunkan luas panen efektif dan mengganggu siklus tanam.
- 2) Peningkatan produksi masih didominasi oleh ekstensifikasi, bukan penguatan produktivitas.
- 3) Pergeseran pola dan *timing* musim belum sepenuhnya direspons melalui layanan iklim operasional.
- 4) Degradasi lahan dan lemahnya infrastruktur irigasi–drainase serta O&M meningkatkan kerentanan produksi.
- 5) Alih fungsi lahan dan belum optimalnya perlindungan LP2B/RTRW mengancam keberlanjutan basis produksi.

Ringkasan

Data produksi padi 2025 menunjukkan capaian yang kuat, namun pola bencana hidrometeorologi yang berulang menegaskan bahwa stabilitas pasokan tidak dapat dijamin hanya melalui capaian produksi tahunan. Stabilitas produksi perlu dipahami sebagai kemampuan sistem menjaga luas panen efektif dan mempertahankan hasil per hektare pada sentra produksi, serta memastikan pemulihan cepat agar tidak terjadi kehilangan musim tanam. Bukti menunjukkan adanya pergeseran *timing* musim, tantangan fondasi lahan/lanskap penyangga, dan kebutuhan penguatan irigasi–drainase beserta operasi dan pemeliharaan (O&M) sebagai penyangga utama di sentra sawah. Di saat yang sama, perlindungan ruang produksi melalui LP2B/RTRW menjadi “pengunci” agar basis sawah tidak terus menyusut sehingga intervensi lain tidak mengalami kebocoran dampak. Karena penguatan layanan iklim operasional, penguatan lahan (ruang produksi dan lanskap/DAS), serta penguatan infrastruktur air (irigasi–drainase + O&M) merupakan agenda lintas kewenangan, maka implementasi perlu ditata bertahap berbasis kesiapan. Tahap *ready-to-run* diarahkan pada langkah cepat yang langsung menurunkan risiko pada hotspot; tahap *coordination-dependent* memerlukan sinkronisasi program–anggaran lintas K/L; dan tahap *policy-dependent* berfungsi mengunci keberlanjutan melalui penguatan tata kelola/aturan, khususnya perlindungan ruang produksi dan institusionalisasi layanan iklim.

Kata kunci: hidroklimat, iklim, irigasi, stabilitas produksi

Diterima: 06 Apr 2026
Direvisi: 28 Agu 2026
Disetujui: 14 Sep 2026
Publikasi: 30 Sep 2026

Sitasi:

Azis, M., & Suryana, E.
A. 2026. Pertanian
Tahan Bencana:
Layanan Iklim,
Penguatan Lahan, dan
Infrastruktur Air untuk
Stabilisasi Produksi.
*Policy Brief Pertanian
Kelautan dan Biosains
Tropika*, 8(3), 1748-
1754.



© 2026 The Author(s).
Published by IPB
University.

Pendahuluan

Stabilisasi produksi pangan, khususnya padi, perlu dipahami sebagai kemampuan sistem pertanian menjaga pasokan lintas musim, bukan sekadar capaian produksi satu tahun. Pada 2025, luas panen padi mencapai sekitar 11,32 juta hektare dengan produksi 60,21 juta ton GKG; produksi beras tercatat 34,69 juta ton dan meningkat dibanding 2024 (BPS, 2026). Capaian ini membuka ruang optimisme, tetapi juga menuntut kewaspadaan karena stabilitas pasokan akan rapuh bila fondasi produksi tidak mampu menahan guncangan.

Risiko guncangan tersebut tampak jelas pada pola bencana hidrometeorologi yang berulang. BNPB mencatat pada November 2025 terjadi 274 kejadian bencana dengan dominasi banjir (163) dan cuaca ekstrem (63), sementara Desember 2025 banjir tetap dominan (154) disertai cuaca ekstrem (73) (Pusat Data Informasi dan Komunikasi Kebencanaan, 2025b). Artinya, banjir dan cuaca ekstrem bukan gangguan sesaat, melainkan risiko “rutin” yang dapat mengurangi luas panen efektif, menekan produktivitas lokal, dan memperlambat tanam ulang.

Dari sisi iklim, BMKG memprakirakan 2026 didominasi kondisi hujan “Normal” pada 94,7% wilayah, hal ini merupakan sebuah peluang untuk menata tanam dan operasi air lebih presisi (BMKG, 2025a). Namun pemutakhiran prediksi musim hujan 2025/2026 menunjukkan adanya pergeseran awal/puncak musim dan indikasi durasi yang lebih pendek di banyak wilayah (Pusat Data Informasi dan Komunikasi Kebencanaan, 2025a). Ini menandakan bahwa informasi iklim perlu “turun kelas” menjadi keputusan operasional: kalender tanam adaptif, pola tanam, dan SOP pengelolaan air yang responsif.

Tulisan ini menempatkan stabilisasi produksi padi pada tiga pilar yang saling mengunci: layanan iklim yang operasional, penguatan lahan (termasuk lanskap/DAS penyangga dan perlindungan ruang produksi), serta penguatan infrastruktur air (irigasi–drainase beserta operasi dan pemeliharaan) sebagai penyangga utama di sentra sawah. Kementerian PUPR menegaskan pentingnya rehabilitasi hingga

modernisasi irigasi untuk menjaga ketahanan pangan dalam menghadapi tantangan iklim (Direktorat Jenderal Sumber Daya Air, 2024). Karena ketiga pilar ini kompleks dan lintas kewenangan, rekomendasi kebijakan disusun bertahap berbasis kesiapan implementasi—*ready-to-run*, *coordination-dependent*, dan *policy-dependent*—agar dapat dieksekusi secara realistis tanpa kehilangan arah strategis.

Dinamika Produksi Padi dan Risiko Bencana Hidrometeorologi

Kinerja produksi padi dalam dua tahun terakhir menunjukkan perbaikan yang cukup signifikan dari sisi volume, namun masih menyisakan catatan penting terkait basis pertumbuhan dan kerentanannya terhadap faktor eksternal. Data BPS mencatat bahwa pada 2025 luas panen padi mencapai sekitar 11,32 juta ha dengan produksi 60,21 juta ton GKG. Sementara pada 2024, luas panen sekitar 10,05 juta ha dengan produksi 53,14 juta ton GKG. Jika diturunkan menjadi produktivitas rata-rata, capaian 2024 sekitar 5,29 ton GKG/ha dan 2025 sekitar 5,32 ton GKG/ha.

Dari perbandingan tersebut terlihat bahwa kenaikan produktivitas relatif terbatas, sedangkan lonjakan produksi lebih banyak ditopang oleh ekspansi luas panen. Artinya, struktur pertumbuhan produksi masih bertumpu pada faktor ekstensifikasi, bukan sepenuhnya pada penguatan produktivitas per satuan lahan. Dalam konteks risiko iklim yang semakin meningkat, ketergantungan pada perluasan areal menjadi strategi yang rentan apabila tidak dibarengi penguatan daya tahan sistem produksi.

Kerentanan tersebut semakin relevan ketika dikaitkan dengan intensitas bencana hidrometeorologi yang berulang. Data Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) menunjukkan bahwa pada November 2025 terjadi 274 kejadian bencana, didominasi banjir (163 kejadian) dan cuaca ekstrem (63 kejadian) (Pusat Data Informasi dan Komunikasi Kebencanaan, 2025b). Pada Desember 2025, pola serupa masih terlihat dengan total 245 kejadian, terdiri dari 154

banjir dan 73 cuaca ekstrem (Pusat Data Informasi dan Komunikasi Kebencanaan, 2025a).

Rangkaian ini menegaskan bahwa banjir dan cuaca ekstrem merupakan risiko dominan pada periode puncak musim hujan. Bagi sektor padi, kejadian berulang tersebut berimplikasi langsung pada genangan lahan, gangguan fase pertumbuhan tanaman, hambatan distribusi sarana produksi, hingga tertundanya jadwal tanam dan panen. Dengan demikian, dinamika produksi tidak dapat dilepaskan dari dinamika risiko bencana yang bersifat musiman namun intensitasnya cenderung meningkat.

Dalam kerangka antisipatif, prakiraan iklim menjadi rujukan penting. Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika (BMKG) memprakirakan bahwa tahun 2026 secara umum didominasi sifat hujan Normal di sekitar 94,7% wilayah. Secara teoritis, kondisi ini membuka peluang optimalisasi kalender tanam dan pengelolaan air.

Namun demikian, pemutakhiran prediksi musim hujan 2025/2026 menunjukkan adanya pergeseran awal musim hujan (lebih lambat), perubahan puncak musim, serta indikasi durasi musim hujan yang lebih pendek di sejumlah wilayah. Sinyal ini mengindikasikan bahwa tantangan bukan semata pada jumlah curah hujan, melainkan pada distribusi dan ketepatan waktunya. Ketidaktepatan tanam dalam situasi pergeseran musim berpotensi menempatkan tanaman pada fase kritis saat terjadi anomali cuaca. Oleh karena itu, presisi informasi iklim dan kesiapan operasi irigasi–drainase menjadi faktor krusial agar sistem produksi tidak “salah langkah”.

Dampak terhadap pertanaman padi tersebut tercermin dari luas areal yang terdampak banjir dan kekeringan. Data Direktorat Perlindungan Tanaman Pangan Kementerian Pertanian menunjukkan bahwa pada periode Oktober 2023–September 2024, luas pertanaman padi yang terdampak banjir mencapai 194.456 ha dengan luas puso 54.931 ha. Sementara itu, kekeringan berdampak pada 167.999 ha dengan luas puso 28.678 ha. Secara keseluruhan, luas pertanaman padi yang terdampak banjir dan kekeringan mencapai 362.456 ha, dengan 83.609 ha

mengalami puso (Kementerian Pertanian Republik Indonesia, 2025a). Kondisi ini menunjukkan bahwa risiko hidrometeorologi telah berdampak nyata terhadap areal produksi padi dan berpotensi menekan produksi apabila pemulihan dan tanam ulang tidak dapat dilakukan secara cepat.

Penguatan Fondasi Produksi Padi: Tata Kelola Lahan, Infrastruktur Air, dan Adaptasi terhadap Risiko Iklim

Kerentanan produksi juga ditentukan oleh kondisi lahan dan infrastruktur penyangga pada sentra produksi padi. Salah satu contoh terlihat di kawasan hilir DAS Citarum yang mencakup wilayah Karawang dan merupakan salah satu kawasan penting produksi padi. DAS Citarum tidak hanya menjadi sumber air bagi pertanian, tetapi jaringan irigasinya mengairi sekitar 522.861 ha lahan sawah di Jawa Barat. Pada saat yang sama, wilayah hilir DAS Citarum memiliki kerawanan banjir yang tinggi, sementara kondisi drainase dan pengendalian banjir menjadi faktor penting dalam menjaga areal sawah tetap produktif (Balai Besar Wilayah Sungai Citarum, 2026). Kondisi tersebut menunjukkan bahwa risiko terhadap produksi padi perlu dilihat secara terpadu antara lokasi sentra produksi, kondisi DAS, potensi banjir, serta kapasitas jaringan irigasi dan drainase.

Keterkaitan tersebut terlihat pada kejadian banjir di Karawang pada Januari 2026, ketika sekitar 1.948 ha sawah terendam (Khumaini, 2026). Di kawasan Karangligar, misalnya, genangan yang berulang berkaitan dengan luapan Sungai Cibeet dan aliran balik melalui saluran pembuang, sehingga pengendalian banjir dilakukan melalui penanganan DAS Cibeet dari wilayah hulu, tengah, hingga hilir (Balai Besar Wilayah Sungai Citarum, 2026). Kondisi ini memperlihatkan bahwa perlindungan sentra produksi padi tidak cukup dilakukan melalui penanganan di tingkat petak sawah, tetapi memerlukan pengelolaan DAS dan penguatan sistem irigasi–drainase secara terpadu. Selain tekanan dari sisi iklim dan degradasi, sektor padi juga menghadapi tantangan struktural berupa alih fungsi lahan. Rilis Sekretariat Kabinet Republik Indonesia menyebutkan bahwa Indonesia kehilangan sekitar

554 ribu ha lahan sawah sepanjang 2019–2024 akibat konversi lahan (Sekretariat Kabinet Republik Indonesia, 2026). Pemerintah mendorong percepatan penguatan kebijakan tata ruang melalui perlindungan Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan (LP2B) dalam RTRW, termasuk percepatan revisi RTRW daerah apabila alokasi LP2B belum memenuhi ambang minimal. Fenomena ini menunjukkan adanya risiko “kebocoran” basis produksi. Ketika produksi 2025 banyak ditopang oleh perluasan luas panen, sementara pada saat yang sama terjadi penyusutan sawah akibat alih fungsi, maka kesinambungan kapasitas produksi nasional menjadi semakin bergantung pada efektivitas kebijakan perlindungan ruang.

Dinamika risiko tersebut tercermin nyata di sentra produksi. Pada Januari 2026 dilaporkan sekitar 1.948 ha sawah di Karawang terendam banjir, tersebar di 20 desa pada tujuh kecamatan, dipicu luapan Sungai Citarum dan Sungai Cibeet serta rob di wilayah utara. Pada saat yang sama, Perum Bulog Karawang melakukan serapan gabah dan menyebut sebagian besar berasal dari areal terdampak banjir. Fakta ini memperlihatkan bahwa bencana di sentra padi tidak hanya berdampak pada kerusakan fisik lahan, tetapi juga pada kualitas gabah, harga di tingkat petani, dan arus pasokan. Dalam kondisi demikian, instrumen penyangga seperti serapan pemerintah, bantuan benih, dan percepatan tanam ulang menjadi komponen penting untuk menjaga stabilitas pendapatan petani sekaligus menjaga ketersediaan pasokan. Pengalaman bencana juga menunjukkan pentingnya pendekatan lintas penggunaan lahan pada skala lanskap/DAS.

Laporan Reuters menyebutkan bahwa lahan sitaan dari 28 perusahaan di Sumatra yang izinnya dicabut terkait dugaan pelanggaran lingkungan—yang dinilai memperburuk banjir dan longsor—akan dikelola Danantara (Reuters, 2026). Hal ini menunjukkan adanya perhatian kebijakan terhadap tata kelola lingkungan sebagai bagian dari mitigasi risiko bencana. Sejalan dengan itu, Kementerian Pertanian Republik Indonesia menyampaikan pendekatan pemulihan sawah terdampak banjir melalui rekonstruksi untuk kerusakan berat serta

bantuan benih dan alsintan disertai percepatan tanam ulang untuk lahan yang masih dapat dipulihkan (Kementerian Pertanian Republik Indonesia, 2025b). Pendekatan ini menegaskan bahwa strategi adaptasi tidak berhenti pada respons darurat, tetapi juga mencakup pemulihan cepat agar siklus produksi kembali berjalan.

Analisis Kondisi Stabilitas Produksi: Risiko, Produktivitas, dan Fondasi Sistem

Capaian produksi padi tahun 2025 merupakan peluang besar untuk memperkuat ketahanan pangan, tetapi indikator-indikator menunjukkan bahwa stabilitas produksi masih menghadapi risiko yang signifikan. Secara sederhana, stabilitas produksi ditentukan oleh kemampuan sistem menjaga luas panen efektif dan menjaga hasil per hektare tetap konsisten lintas musim. Produktivitas indikatif 2025 berada di sekitar 5,32ton GKG/ha sekaligus menunjukkan bahwa menjaga produksi tidak cukup hanya melalui dukungan budidaya; kestabilan luas panen efektif menjadi sangat penting, sebab guncangan banjir/genangan berulang akan langsung mengurangi area yang dapat dipanen atau ditanami kembali tepat waktu (BPS, 2026).

Kerentanan stabilitas produksi makin kuat karena hazard hidrometeorologi terbukti berulang dan dominan. Data BNPB pada November–Desember 2025 menegaskan banjir dan cuaca ekstrem sebagai risiko utama pada periode puncak musim hujan (Pusat Data Informasi dan Komunikasi Kebencanaan, 2025a, 2025b). Dalam konteks padi, risiko ini bekerja melalui dua jalur: pertama, dampak fisik langsung (genangan, rusaknya petak sawah, terganggunya akses panen), dan kedua, dampak pada siklus produksi (keterlambatan tanam ulang yang berujung kehilangan satu musim tanam).

Di sisi iklim, proyeksi BMKG bahwa 2026 didominasi sifat hujan “Normal” dapat menjadi momentum untuk mengoptimalkan produksi, tetapi pemutakhiran prediksi musim hujan 2025/2026 menunjukkan adanya pergeseran awal/puncak musim dan indikasi durasi musim yang lebih pendek

(BMKG, 2025; Saputri, 2025). Implikasi praktisnya jelas: jika kalender tanam tidak adaptif terhadap pergeseran *timing* musim, maka risiko “salah waktu” meningkat. Karena itu, layanan iklim perlu menjadi alat keputusan operasional, bukan sekadar informasi umum.

Namun, layanan iklim yang baik tidak akan cukup jika fondasi lahan dan infrastruktur air tetap rapuh. Indikator lahan kritis yang besar memberi sinyal bahwa penguatan lanskap penyangga (DAS) relevan langsung untuk stabilisasi produksi, karena degradasi lanskap meningkatkan limpasan, erosi, dan sedimentasi yang memperparah banjir/genangan serta menurunkan fungsi saluran (FAO, 2025; Kementerian Kehutanan Republik Indonesia, 2025). Pada saat yang sama, dokumen Ditjen SDA menegaskan kebutuhan rehabilitasi hingga modernisasi irigasi menghadapi tantangan iklim (Direktorat Jenderal Sumber Daya Air, 2024). Dalam perspektif stabilisasi produksi, modernisasi harus dipahami sebagai paket: penguatan fisik jaringan, peningkatan fungsi drainase pertanian, serta penguatan operasi dan pemeliharaan (O&M).

Selain itu, stabilitas produksi akan terus menghadapi “kebocoran” bila basis ruang produksi tidak dilindungi. Penyusutan sawah 2019–2024 yang dilaporkan Setkab menegaskan bahwa perlindungan LP2B dalam RTRW menjadi instrumen kebijakan yang mengunci keberlanjutan produksi (Sekretariat Kabinet Republik Indonesia, 2026). Tanpa perlindungan ruang produksi, investasi pada layanan iklim dan infrastruktur air berisiko tidak menghasilkan stabilitas pasokan yang berkelanjutan.

Rekomendasi

1. Implikasi kebijakan perlu diarahkan kepada penguatan stabilisasi produksi padi melalui paket terpadu tiga pilar: layanan iklim operasional, penguatan lahan (ruang produksi dan lanskap/DAS penyangga), dan infrastruktur air (irigasi–drainase dan O&M). Inti implementasi diarahkan melalui penetapan Hotspot Stabilisasi Produksi Padi sebagai wilayah prioritas, sehingga intervensi tidak dilakukan secara tersebar tetapi

difokuskan pada sentra produksi yang memiliki kombinasi kontribusi produksi tinggi dan risiko hidrometeorologi serta kerentanan infrastruktur yang tinggi. Intervensi kebijakan yang langsung dapat dijalankan (*ready-to-run*, horizon 1 tahun) diarahkan pada penetapan daftar awal Hotspot Stabilisasi Produksi Padi berbasis kontribusi produksi, riwayat banjir/kekeringan, kondisi irigasi-drainase dan sinyal musim/iklim. Kementerian Pertanian menjadi *leading institution* bersama BMKG, Kementerian PU, dan pemerintah daerah untuk menyusun profil risiko dan kebutuhan intervensi setiap *hotspot*. Pada wilayah sasaran, layanan iklim dioperasikan melalui kalender tanam adaptif, penyesuaian pola tanam, dan SOP mitigasi; sementara Kementerian PU bersama pemerintah daerah melakukan penanganan titik kritis irigasi dan drainase. Indikator keberhasilan tahap ini meliputi tersusunnya dan ditetapkan daftar hotspot prioritas, tersedianya profil risiko setiap *hotspot*, tersusunnya kalender tanam adaptif, serta tertanganinya titik kritis infrastruktur air yang menjadi sumber gangguan produksi. Intervensi kebijakan yang memerlukan sinkronisasi program dan anggaran lintas K/L (*coordination-dependent*, horizon 1-3 tahun) diarahkan pada pengintegrasian hasil pemetaan *hotspot* ke dalam perencanaan program dan anggaran. Kementerian Pertanian, Kementerian PU, BMKG, Bappenas, dan pemerintah daerah melakukan sinkronisasi prioritas rehabilitasi–modernisasi irigasi, penguatan drainase, pengelolaan lanskap/DAS penyangga, serta dukungan budidaya dan pemulihan pascabencana pada *hotspot*. Pada tahap ini dikembangkan Satu Data Hotspot Stabilisasi Produksi Padi yang memuat sekurang-kurangnya data produksi dan luas panen, riwayat banjir/kekeringan dan puso, kondisi jaringan irigasi–drainase, informasi musim/iklim, serta status intervensi. Indikator keberhasilan meliputi terintegrasinya hotspot dalam perencanaan program lintas K/L dan daerah, meningkatnya cakupan hotspot dengan intervensi terpadu, serta menurunnya

luas pertanaman terdampak dan puso pada wilayah prioritas.

- Intervensi yang memerlukan penguatan kebijakan tata kelola (*policy-dependent*, horizon 3-5 tahun) diarahkan pada pelebagaan pendekatan berbasis hotspot dalam kebijakan stabilisasi produksi. Kementerian Pertanian bersama Kementerian ATR/BPN, Kementerian PU, BMKG, Bappenas, dan pemerintah daerah memperkuat perlindungan ruang produksi melalui LP2B/RTRW, tata kelola DAS pada wilayah berisiko tinggi, serta integrasi layanan iklim operasional ke dalam mekanisme perencanaan dan pengambilan keputusan di tingkat daerah dan pelaksana. Indikator keberhasilan meliputi terintegrasinya perlindungan hotspot dalam dokumen perencanaan dan tata ruang, tersedianya mekanisme layanan iklim operasional yang berkelanjutan, serta terjaganya luas panen efektif dan menurunnya kejadian puso pada hotspot prioritas.

Kesimpulan

Kebijakan stabilisasi produksi padi masih berorientasi pada peningkatan output dan perluasan luas panen, belum pada penguatan stabilitas produksi lintas musim. Akibatnya, capaian produksi nasional cenderung rapuh terhadap gangguan hidrometeorologi.

Di sisi implementasi, layanan iklim belum terintegrasi dalam keputusan operasional, sementara pengelolaan lahan, irigasi–drainase, dan O&M masih parsial dan belum berbasis risiko. Pada saat yang sama, perlindungan lahan sawah melalui LP2B/RTRW belum efektif menahan alih fungsi, sehingga basis produksi terus tergerus.

Kondisi tersebut menunjukkan bahwa pendekatan saat ini belum menyentuh akar kerentanan sistem. Diperlukan pergeseran menuju kebijakan terpadu berbasis risiko yang mengintegrasikan layanan iklim operasional, penguatan fondasi lahan dan air, serta perlindungan ruang produksi untuk menjamin stabilitas pasokan secara berkelanjutan.

Daftar Pustaka

- Balai Besar Wilayah Sungai Citarum. (2026, January 5). Menjaga Daerah Aliran Sungai Citarum untuk Masa Depan Berkelanjutan. *Direktorat Jenderal Sumber Daya Air*. <https://sda.pu.go.id/balai/bbwscitarum/berita/menjaga-daerah-aliran-sungai-citarum-untuk-masa-depan-berkelanjutan?>
- BMKG. (2025). *Pandangan Iklim 2026*. <https://content.bmkg.go.id/wp-content/uploads/Climate-Outlook-2026.pdf?>
- BPS. (2026). *Luas Panen dan Produksi Padi di Indonesia 2025*. <https://www.bps.go.id/id/publication/2026/08/03/b40248f696f16d51371d326e/luas-panen-dan-produksi-padi-di-indonesia-2025.html?>
- Direktorat Jenderal Sumber Daya Air. (2024). Modernisasi Irigasi dan Upaya Menjaga Ketahanan Pangan. *Kementerian Pekerjaan Umum Dan Perumahan Rakyat Republik Indonesia*. [https://sda.pu.go.id/assets/uploads/files/Booklet Air Untuk Negeri edisi 1 2024.pdf?](https://sda.pu.go.id/assets/uploads/files/Booklet%20Air%20Untuk%20Negeri%20edisi%201%202024.pdf?)
- FAO. (2025). *The State of Food and Agriculture 2025*. FAO. <https://doi.org/10.4060/cd7067en>
- Kementerian Kehutanan Republik Indonesia. (2025). *Luas Lahan Kritis. Statistik Kementerian Kehutanan*. <https://statistik.kehutanan.go.id/statistic/show/luas-lahan-kritis?>
- Kementerian Pertanian Republik Indonesia. (2025a). *Laporan Kinerja Direktorat Perlindungan Tanaman Pangan Tahun 2024*. [https://ppid.pertanian.go.id/doc/213/Capaian Kinerja BPMPT/LAKIN DIREKTORAT PELINDUNGAN TP TAHUN 2024.pdf?](https://ppid.pertanian.go.id/doc/213/Capaian%20Kinerja%20BPMPT/LAKIN%20DIREKTORAT%20PELINDUNGAN%20TP%20TAHUN%202024.pdf?)
- Kementerian Pertanian Republik Indonesia. (2025b). *Rencana Strategis Direktorat Jenderal Lahan dan Irigasi Pertanian Tahun 2025–2029*. Kementerian Pertanian Republik Indonesia.
- Khumaini, M. A. (2026). Banjir merendam sawah di Karawang Januari 2026. *ANTARA*. <https://www.antaranews.com/berita/537048>

6/ribuan-hektare-sawah-di-karawang-terendam-banjir?

Pusat Data Informasi dan Komunikasi Kebencanaan. (2025a, December 12). Buletin Info Bencana Desember 2025. *Badan Nasional Penanggulangan Bencana*. [https://www.bnpb.go.id/storage/app/media/Buletin Info Bencana/2025 Buletin Info Bencana/2025 Desember/Buletin Info Bencana Desember 2025.pdf](https://www.bnpb.go.id/storage/app/media/Buletin%20Info%20Bencana/2025%20Desember/Buletin%20Info%20Bencana%20Desember%202025.pdf)

Pusat Data Informasi dan Komunikasi Kebencanaan. (2025b, December 18). Buletin Info Bencana November 2025. *Badan Nasional Penanggulangan Bencana*. <https://www.bnpb.go.id/buku/buletin-info-bencana-november-2025>

Reuters. (2026, January 27). *Indonesia's Danantara*

to manage land seized from 28 firms linked to Sumatra floods, official says. <https://www.reuters.com/business/environment/land-seized-28-firms-linked-sumatra-floods-will-be-managed-by-indonesias-2026-01-27/>

Saputri, R. E. (2025). *Prediksi Musim Hujan 2025/2026 di Indonesia (Pemutakhiran November 2025)*. Badan Meteorologi, Klimatologi, Dan Geofisika. <https://www.bmkg.go.id/iklim/prediksi-musim/prediksi-musim-hujan-2025-2026-di-indonesia-pemutakhiran-november-2025>

Sekretariat Kabinet Republik Indonesia. (2026, January 28). *Panggil Menteri ATR, Presiden Prabowo Perkuat Kebijakan Tata Ruang untuk Lindungi Sawah Nasional*.



Policy Brief Pertanian, Kelautan, dan Biosains Tropika merupakan upaya mengantarmukakan sains dan kebijakan (science-policy interface) untuk mendukung pembangunan berkelanjutan yang inklusif. Media ini dikelola oleh Direktorat Kajian Strategis dan Reputasi Akademik (D-KASRA) IPB University. Substansi policy brief menjadi tanggung jawab penulis sepenuhnya dan tidak mewakili pandangan IPB University.

Author Profile



Miftahul Azis, merupakan analis kebijakan di Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian, Sekretariat Jenderal Kementerian Pertanian. Sebagai bagian dari Tim Advokasi dan Pemanfaatan Hasil Analisis, penulis memiliki peran strategis dalam mendorong penguatan pemanfaatan hasil kajian sebagai dasar perumusan kebijakan. Dengan latar belakang ekonomi sumberdaya dan lingkungan penulis aktif berkontribusi dalam penyusunan rekomendasi kebijakan terkait isu ekonomi pertanian, pengelolaan sumber daya dan lingkungan serta perdagangan internasional, guna mendukung pembangunan sektor pertanian yang berkelanjutan. (**Corresponding Author**)
Email: miftahul_azis@yahoo.com



Esty Asriyana Suryana, merupakan analis kebijakan sekaligus Ketua Tim Pelaksanaan Kerjasama dan Layanan Teknis Analisis di Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian, Kementerian Pertanian. Dalam peran sebagai analis kebijakan, penulis aktif melakukan telaah kebijakan serta menyusun berbagai policy brief dan naskah kebijakan, dengan fokus bidang mencakup isu pertanian, ketahanan pangan dan gizi, dengan pendekatan analisis sosial ekonomi dan kebijakan.

ISSN 2828-285X



Telepon

+62 811-1183-7330



Email

dkasra@apps.ipb.ac.id



Alamat

Gedung LSI Lt. 1
Jl. Kamper Kampus IPB Dramaga
Bogor - Indonesia 16680