



# POLICY BRIEF

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

### Reformasi Skema Asuransi Usahatani Padi untuk Memperkuat Ketahanan Pangan Nasional

Penulis

**Suprehatin Suprehatin<sup>1</sup>, Netti Tinaprilla<sup>1</sup>, Anna Fariyanti<sup>1</sup>, Edwin Mahatir Muhammad Ramadhan<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Departemen Agribisnis, Fakultas Ekonomi dan Manajemen, IPB University, Bogor, Indonesia

<sup>2</sup> Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian, Jakarta, Indonesia

# Reformasi Skema Asuransi Usahatani Padi untuk Memperkuat Ketahanan Pangan Nasional

## Isu Kunci

Policy Brief ini memuat poin-poin penting sebagai berikut:

- 1) Nilai pertanggungan Asuransi Usahatani Padi (AUTP) sebesar Rp6 juta/ha/musim perlu disesuaikan karena hanya mencakup kurang dari seperempat biaya usahatani padi yang telah mencapai Rp26 juta/ha/musim.
- 2) Reformasi AUTP perlu memprioritaskan nilai perlindungan serta kepastian dan kemudahan pembayaran klaim yang menentukan daya tarik asuransi bagi petani.
- 3) Nilai pertanggungan perlu ditingkatkan menuju Rp13-14 juta/ha/musim dengan skema pembiayaan premi yang tetap terjangkau dan inklusif.
- 4) Integrasi AUTP dengan pembiayaan pertanian perlu diperkuat untuk mengurangi kendala likuiditas petani.
- 5) Transisi bertahap menuju asuransi indeks perlu dipersiapkan untuk meningkatkan efisiensi dan transparansi klaim.

## Ringkasan

**Diterima:** 01 Des 2025  
**Direvisi:** 28 Sep 2026  
**Disetujui:** 30 Sep 2026  
**Publikasi:** 30 Sep 2026

### Sitasi:

Suprehatin, S.,  
Tinaprilla, N., Fariyanti,  
A., & Ramadhan, E. M.  
M. 2026. Reformasi  
Skema Asuransi  
Usahatani Padi untuk  
Memperkuat  
Ketahanan Pangan  
Nasional. *Policy Brief  
Pertanian Kelautan dan  
Biosains Tropika*, 8(3),  
1740-1747.



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

Program Asuransi Usahatani Padi (AUTP) merupakan instrumen penting untuk melindungi petani dari risiko gagal panen, tetapi desain perlindungannya perlu disesuaikan dengan perkembangan biaya dan kebutuhan petani. Kajian mikro menunjukkan bahwa rata-rata biaya usahatani padi telah mencapai Rp26,17 juta/ha/musim, sementara nilai pertanggungan AUTP masih sebesar Rp6 juta/ha/musim atau kurang dari seperempat biaya usahatani. Kesenjangan ini mengurangi kemampuan AUTP dalam melindungi modal kerja petani dan dapat menurunkan daya tarik program meskipun premi telah disubsidi pemerintah. Bukti empiris juga menunjukkan pentingnya nilai pertanggungan serta kepastian dan kemudahan pembayaran klaim dalam keputusan petani mengikuti asuransi. Policy brief ini mengusulkan tiga arah reformasi yang saling melengkapi yaitu peningkatan nilai pertanggungan menuju Rp13–14 juta/ha/musim, penguatan skema pembiayaan premi dan integrasinya dengan pembiayaan pertanian untuk memperluas akses petani, serta persiapan transisi bertahap menuju asuransi berbasis indeks. Reformasi tersebut diperlukan agar AUTP semakin relevan sebagai instrumen mitigasi risiko, perlindungan petani, dan pendukung ketahanan pangan nasional.

**Kata kunci:** asuransi indeks, asuransi pertanian, AUTP, nilai pertanggungan, premi asuransi

## Pendahuluan

Usahatani padi merupakan pilar fundamental ketahanan pangan nasional yang menjamin stabilitas sosial dan ekonomi. Oleh karena itu, secara filosofis, perlindungan terhadap risiko gagal panen petani adalah bagian integral dari fungsi negara dan merupakan mandat kelembagaan yang diamanatkan oleh Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2013 Tentang Perlindungan Dan Pemberdayaan Petani. Sektor ini menghadapi risiko produksi dan pasar yang signifikan dan semakin kompleks akibat perubahan iklim (Cole & Xiong, 2017; Tack & Yu, 2021). Dalam rangka mentransfer risiko dari petani individual ke penanggung dan memenuhi mandat tersebut, program Asuransi Usahatani Padi (AUTP) telah diimplementasikan sejak tahun 2015 dengan skema berbasis ganti rugi (*indemnity-based*) yang menetapkan nilai pertanggungan sebesar Rp 6.000.000,-/ha/musim.

Meskipun program ini didukung oleh subsidi premi yang besar, tingkat partisipasi petani masih menjadi tantangan, yang menunjukkan perlunya peningkatan daya tarik dan relevansi AUTP bagi petani. Salah satu persoalan mendasar adalah kesenjangan antara nilai pertanggungan dan biaya usahatani. Rata-rata biaya total usahatani padi di Indonesia sudah meningkat hingga Rp26.170.000/ha/musim. Hal ini menunjukkan bahwa nilai pertanggungan saat ini hanya mampu menutupi kurang dari 23% modal kerja yang dibutuhkan petani padi, sehingga perlindungan finansial yang diberikan semakin terbatas dibandingkan dengan biaya usahatani aktual.

Kegagalan nilai produk ini diperkuat oleh bukti empiris regional yang menunjukkan bahwa kesediaan membayar (*willingness to pay*/WTP) petani masih rendah. Hal ini berdasarkan temuan empiris di Jawa Barat dan Bali di mana WTP petani secara konsisten berada di bawah porsi premi yang harus dibayar petani (Mutaqin & Usami, 2019). Fenomena ini logis, mengingat analisis preferensi petani Indonesia menegaskan bahwa nilai pertanggungan adalah atribut produk yang paling diprioritaskan (Rachman *et al.*, 2024), sebuah sinyal

yang tidak direspons oleh skema AUTP saat ini. Temuan ini menunjukkan bahwa peningkatan nilai pertanggungan perlu dirancang bersamaan dengan skema pembiayaan premi yang tetap terjangkau bagi petani.

Selain itu, model berbasis ganti rugi konvensional yang diterapkan AUTP memiliki tantangan berupa *moral hazard* (risiko perubahan perilaku setelah memperoleh perlindungan asuransi) dan biaya administrasi serta transaksi dalam proses penilaian kerugian (*loss adjustment*) (Freshwater & Trechter, 1986; Kramer *et al.*, 2022; Wu *et al.*, 2020). Proses klaim AUTP dimulai dengan pelaporan kerusakan oleh petani, dilanjutkan dengan pemeriksaan lapangan oleh PPL/POPT untuk menilai penyebab, luas, dan tingkat kerusakan, serta verifikasi oleh Jasindo sebelum klaim disetujui dan dibayarkan (Keputusan Menteri Pertanian Republik Indonesia Tentang Pedoman Pelaksanaan Asuransi Usaha Tani Padi, 2025). Data nasional mengenai rata-rata waktu penyelesaian klaim belum tersedia secara terbuka, tetapi laporan Jasindo menunjukkan bahwa pada salah satu kasus, klaim dapat dicairkan sekitar dua minggu setelah proses verifikasi. Proses tersebut penting karena kepastian dan kecepatan pembayaran klaim dapat memengaruhi kepercayaan (*trust*) petani terhadap asuransi (Ali *et al.*, 2020).

Berdasarkan kesenjangan desain dan temuan empiris tersebut, tujuan dari policy brief ini adalah untuk mengusulkan penguatan skema AUTP di Indonesia melalui peningkatan nilai pertanggungan yang signifikan, integrasi pembiayaan dengan KUR Pertanian atau saprota lainnya, dan transisi bertahap menuju skema berbasis indeks, untuk mentransformasi AUTP menjadi instrumen kebijakan pembangunan yang efisien, berorientasi permintaan, dan berkelanjutan.

## Diagnosis Kegagalan Pasar Asuransi Pertanian di Indonesia

Kegagalan program AUTP dalam mencapai tingkat adopsi yang optimal di Indonesia berakar pada konvergensi dua kelemahan struktural mendasar yaitu krisis partisipasi petani (kegagalan

sisi permintaan/*demand-side failure*) dan kegagalan desain model konvensional (kegagalan sisi penawaran/*supply-side failure*). Kegagalan sisi permintaan didorong oleh kegagalan nilai (*value failure*) produk yang ditawarkan, di mana perlindungan yang diberikan tidak lagi relevan dengan risiko aktual yang dihadapi petani. Sementara itu, kegagalan sisi penawaran berasal dari kelemahan model asuransi berbasis ganti rugi (*indemnity-based*) yang mahal, tidak efisien, dan rentan terhadap kegagalan pasar, sehingga secara kolektif menghambat pembentukan pasar asuransi pertanian yang fungsional dan berkelanjutan.

### **Krisis Partisipasi Petani (*Demand-Side Failure*)**

Kegagalan program AUTP dalam mencapai tingkat adopsi yang optimal, meskipun didukung oleh subsidi premi yang besar, berakar pada kegagalan nilai produk yang ditawarkan, sebagaimana tercantum dalam prinsip-prinsip ekonomi manajemen risiko pertanian (Tack & Yu, 2021). Disparitas nilai pertanggungan ini menjadi masalah struktural utama yaitu nilai pertanggungan sebesar Rp 6.000.000,-/ha/musim semakin terbatas relevansinya ketika analisis biaya mikro usahatani padi terkini menunjukkan rata-rata biaya produksi riil telah mencapai Rp 26.170.000,-/ha/musim (Suprehatin, Tinaprilla, Fariyanti, Harmini, Yanuar, Wijayanti, et al., 2024). Disparitas ekstrem ini menyebabkan nilai pertanggungan hanya menutupi kurang dari seperempat modal kerja petani. Konsekuensinya, rendahnya cakupan perlindungan dapat membatasi kemampuan asuransi dalam mengurangi konsekuensi finansial dari risiko gagal panen (*insurance effect*), sekaligus membatasi kemampuannya dalam mendorong petani mempertahankan atau meningkatkan investasi pada input produktif (*wealth effect*) (Fadhliani et al., 2019).

Kegagalan nilai ini kemudian tercermin dalam rendahnya WTP petani di Jawa Barat (Mutaqin et al., 2019), Tabanan (Surning et al., 2018), dan Aceh Besar (Hakim et al., 2021). WTP petani di Jawa Barat rata-rata sebesar Rp 30.358,-/ha/musim (15,7% lebih rendah dari tarif subsidi saat ini sebesar Rp

36.000,-/ha/musim); di Tabanan sebesar Rp 33.140,-/ha/musim (7,9% lebih rendah); dan di Aceh Besar sebesar Rp 30.853,-/ha/musim (14,3% lebih rendah). Studi terkini di empat daerah sentra produksi padi nasional yaitu Karawang, Grobogan, Lamongan, dan Gowa, menunjukkan rata-rata petani bahkan hanya bersedia membayar premi sebesar Rp 23.925,-/ha/musim (33,5% lebih rendah dari premi yang berlaku) (Suprehatin et al., 2024b). Temuan tersebut menunjukkan bahwa peningkatan nilai pertanggungan tidak dapat dilakukan hanya dengan menaikkan premi yang dibayar petani, tetapi perlu disertai desain pembiayaan premi yang tetap terjangkau.

Namun, temuan ini kontras dengan hasil analisis preferensi atribut produk yang menunjukkan bahwa nilai pertanggungan merupakan atribut yang paling diprioritaskan petani (Rachman et al., 2024). Hal ini mengindikasikan bahwa peningkatan nilai perlindungan berpotensi meningkatkan daya tarik AUTP, sepanjang kenaikan tersebut tidak meningkatkan beban premi petani melampaui kemampuan membayarnya.

### **Kegagalan Desain Model Konvensional (*Supply-Side Failure*)**

Masalah struktural nilai ini diperparah oleh kelemahan model asuransi berbasis ganti rugi (*indemnity-based*) konvensional yang diterapkan AUTP. Model ini menghadapi berbagai tantangan keberlanjutan di negara-negara berkembang karena rentan terhadap kegagalan pasar seperti moral hazard (perubahan perilaku petani pasca-pembelian polis) dan *adverse selection*, risiko yang diperkuat oleh keberadaan subsidi yang tinggi (Hueth & Furtan, 1994; Wu et al., 2020). Selain itu, model ini menanggung biaya administrasi dan transaksi yang tinggi terkait dengan proses penilaian kerugian (*loss adjustment*) yang harus dilakukan secara individual (Freshwater & Trechter, 1986; Kramer et al., 2022).

Dalam AUTP, klaim diajukan setelah petani melaporkan kejadian kerusakan, yang kemudian diikuti pemeriksaan dan penilaian tingkat kerusakan sebagai dasar penetapan kelayakan klaim. Mekanisme ini membutuhkan koordinasi antara petani/kelompok tani, petugas terkait, dan

perusahaan asuransi. Karakteristik proses verifikasi tersebut berpotensi meningkatkan biaya transaksi dan memperpanjang proses penyelesaian klaim apabila dukungan administrasi dan verifikasi tidak berjalan efektif. Kelemahan operasional ini secara langsung dapat memicu masalah ketidakpercayaan (*trust*) di kalangan petani terhadap kepastian dan kecepatan pembayaran klaim (Ali *et al.*, 2020), yang merupakan salah satu faktor non-harga paling kritis dalam menentukan tingkat adopsi asuransi di negara berkembang.

### **Tantangan Inklusivitas dan Likuiditas**

Selain masalah desain produk, terdapat tantangan inklusivitas, di mana studi menunjukkan petani dengan lahan yang lebih luas memiliki kemungkinan adopsi yang lebih tinggi (Sayugyaningsih *et al.*, 2022). Hal ini mengindikasikan bahwa AUPP belum efektif menjangkau petani skala kecil. Kondisi tersebut perlu menjadi perhatian karena petani kecil juga dapat menghadapi keterbatasan likuiditas dan akses terhadap pembiayaan formal, sehingga integrasi AUPP dengan kredit tidak otomatis menjangkau seluruh kelompok sasaran. Untuk mengatasi hambatan likuiditas yang menjadi masalah utama petani kecil (Mutaqin & Usami, 2019), asuransi harus diintegrasikan dengan layanan keuangan lainnya, yaitu kredit, di mana asuransi berfungsi sebagai fasilitator kredit (Freshwater & Trechter, 1986). Bukti empiris global (Carrer *et al.*, 2020; Cole & Xiong, 2017) secara konsisten menunjukkan bahwa akses ke pinjaman adalah determinan positif yang signifikan terhadap adopsi asuransi.

Oleh karena itu, integrasi premi AUPP dengan KUR Pertanian dapat menjadi salah satu mekanisme untuk mengurangi kendala likuiditas dan meningkatkan adopsi. Namun, integrasi tersebut perlu disertai skema paralel bagi petani non-KUR melalui kelompok tani, koperasi, offtaker, atau penyedia sarana produksi pertanian agar tidak menciptakan eksklusivitas baru. Dukungan premi juga dapat dirancang secara bertingkat dengan memberikan porsi subsidi lebih besar bagi petani kecil. Selain itu, literasi asuransi dan pendampingan dalam proses pendaftaran dan klaim perlu diperkuat

untuk meningkatkan pemahaman sekaligus membangun kepercayaan (*trust*) petani terhadap AUPP.

Secara keseluruhan, diagnosis di atas menunjukkan bahwa skema AUPP menghadapi kombinasi nilai perlindungan yang relatif rendah (*low-value*) dan biaya penyelenggaraan model ganti rugi yang berpotensi tinggi (*high-cost*). Kondisi ini merupakan hasil kombinasi kesenjangan nilai pertanggungan dan tantangan efisiensi operasional model ganti rugi. Oleh karena itu, kombinasi kesenjangan nilai pertanggungan dan tantangan efisiensi operasional tersebut menunjukkan perlunya penguatan desain AUPP. Tujuan fundamental reformasi ini adalah untuk menggeser program dari sekadar skema kompensasi nominal menjadi instrumen ketahanan pangan yang efisien, berbasis nilai, dan berkelanjutan.

### **Rekomendasi**

Berdasarkan diagnosis tersebut, penguatan AUPP perlu diarahkan pada tiga pilar kebijakan yang dilaksanakan secara bertahap untuk meningkatkan kecukupan perlindungan, inklusivitas petani, efisiensi penyelenggaraan, dan keberlanjutan fiskal program.

#### **1. Restrukturisasi Nilai Pertanggungan dan Penguatan Nilai Manfaat (*Value Proposition*)**

Rekomendasi kebijakan yang paling mendesak adalah meningkatkan nilai pertanggungan AUPP dari Rp6.000.000/ha/musim menuju Rp13.000.000–Rp14.000.000/ha/musim, sehingga dapat menutup sekitar 50% dari total biaya produksi padi yang telah mencapai Rp26.170.000/ha/musim (Suprehatin *et al.*, 2024a). Peningkatan nilai pertanggungan diperlukan untuk memperkuat fungsi AUPP dari sekadar kompensasi nominal menjadi mekanisme transfer risiko yang lebih kredibel (Tack & Yu, 2021). Langkah ini juga merespons preferensi petani Indonesia yang menempatkan nilai pertanggungan sebagai atribut yang paling diprioritaskan dalam adopsi asuransi pertanian (Rachman *et al.*, 2024). Secara teoritis, peningkatan cakupan perlindungan juga dapat mendorong efek kesejahteraan (*wealth effect*), yaitu ketika perlindungan terhadap risiko memungkinkan petani mempertahankan atau

meningkatkan penggunaan input produktif (Fadhliani *et al.*, 2019).

Namun, peningkatan nilai pertanggungan tersebut memiliki konsekuensi terhadap besaran premi dan kebutuhan subsidi. Dengan asumsi suku premi tetap sebesar 3%, peningkatan nilai pertanggungan menjadi Rp13.000.000–Rp14.000.000/ha/musim akan meningkatkan premi total dari Rp180.000 menjadi Rp390.000–Rp420.000/ha/musim, atau meningkat sekitar 116,7–133,3%. Jika proporsi subsidi pemerintah tetap sebesar 80%, subsidi akan meningkat dari Rp144.000 menjadi sekitar Rp312.000–Rp336.000/ha/musim, sedangkan porsi premi yang dibayar petani meningkat dari Rp36.000 menjadi sekitar Rp78.000–Rp84.000/ha/musim. Besaran tersebut jauh melampaui rata-rata kesediaan membayar (*willingness to pay*/WTP) petani yang ditemukan dalam berbagai studi (Mutaqin & Usami, 2019; Suprehatin *et al.*, 2024b). Karena itu, peningkatan nilai pertanggungan perlu disertai desain pembiayaan subsidi yang dapat menjaga keterjangkauan bagi petani sekaligus mempertimbangkan keberlanjutan fiskal program.

Dalam jangka pendek, Kementerian Pertanian sebagai aktor utama, bersama perusahaan asuransi pelaksana, perlu melakukan simulasi aktuarial dan fiskal terhadap beberapa skenario nilai pertanggungan, premi, dan subsidi. Penyesuaian nilai pertanggungan menuju Rp13.000.000–Rp14.000.000/ha/musim dapat dilakukan secara bertahap dan dievaluasi berdasarkan dampaknya terhadap partisipasi petani, pembayaran klaim, dan kebutuhan subsidi. Strategi pembiayaan untuk menjaga keterjangkauan premi sekaligus mengurangi tekanan fiskal dijabarkan pada rekomendasi kedua.

## **2. Integrasi Finansial melalui Optimasi Subsidi dan Bundling dengan Kredit Usaha Rakyat atau Sarana Produksi Pertanian**

Rekomendasi kebijakan kedua diarahkan pada strategi pembiayaan untuk menjaga keterjangkauan premi setelah peningkatan nilai pertanggungan sekaligus mengatasi kendala likuiditas petani. Pertama, peningkatan kebutuhan subsidi perlu direspons melalui skema pembiayaan bersama (*co-financing*) dengan mendiversifikasi sumber

pembiayaan di luar APBN. Pemerintah daerah melalui APBD dapat berkontribusi sesuai dengan kapasitas fiskal dan prioritas pembangunan pertanian daerah, sementara keterlibatan BUMN dan sektor swasta dapat dikembangkan sebagai sumber pembiayaan komplementer. Skema subsidi juga perlu dirancang secara lebih bertingkat (*targeted/tiered subsidy*), dengan porsi dukungan yang lebih besar bagi petani kecil dan kelompok petani dengan keterbatasan kemampuan membayar. Pendekatan ini memungkinkan dukungan pemerintah lebih tepat sasaran sekaligus mengurangi risiko bahwa peningkatan nilai pertanggungan justru meningkatkan beban premi bagi petani yang paling rentan.

Kedua, untuk mengatasi hambatan likuiditas petani skala kecil (Mutaqin & Usami, 2019), integrasi AUP dengan KUR Pertanian dapat dikembangkan melalui mekanisme bundling. Dalam skema ini, premi asuransi dapat dimasukkan sebagai komponen pembiayaan KUR Pertanian dan disalurkan langsung oleh bank penyalur kepada perusahaan asuransi, sehingga mengurangi kebutuhan pembayaran premi secara tunai di muka (*upfront*) oleh petani. Bundling juga dapat dikembangkan melalui pembelian sarana produksi pertanian, seperti pupuk, benih, serta alat dan mesin pertanian. Pendekatan ini sejalan dengan bukti empiris bahwa akses terhadap kredit merupakan salah satu determinan positif adopsi asuransi pertanian (Carrer *et al.*, 2020) dan dapat memperkuat fungsi asuransi sebagai instrumen pendukung akses pembiayaan pertanian (Cole & Xiong, 2017; Freshwater & Trechter, 1986).

Namun, bundling dengan KUR tidak boleh menjadi satu-satunya jalur kepesertaan AUP karena tidak seluruh petani, terutama petani skala kecil, memiliki akses terhadap pembiayaan formal. Bagi petani non-KUR, perlu dikembangkan jalur paralel melalui kelompok tani, koperasi, offtaker, atau penyedia sarana produksi pertanian. Mekanisme tersebut perlu disertai dengan literasi asuransi dan pendampingan dalam proses pendaftaran serta pengajuan klaim untuk meningkatkan pemahaman petani dan membangun kepercayaan (*trust*) terhadap AUP. Dengan demikian, integrasi finansial tidak hanya diarahkan untuk meningkatkan jumlah peserta, tetapi juga

untuk memastikan bahwa perluasan kepesertaan tetap inklusif.

Dalam jangka pendek, Kementerian Pertanian sebagai aktor utama perlu mengoordinasikan desain skema ini bersama kementerian/lembaga yang mengoordinasikan KUR, pemerintah daerah, bank penyalur, perusahaan asuransi, serta kelembagaan petani. Pada tahap awal, kombinasi skema *co-financing*, subsidi bertingkat, bundling KUR, dan jalur paralel bagi petani non-KUR dapat diuji coba pada beberapa sentra produksi padi. Hasil uji coba perlu dievaluasi berdasarkan keterjangkauan premi, tingkat partisipasi petani kecil dan non-KUR, kebutuhan subsidi, kelancaran pembayaran premi dan klaim, serta keberlanjutan pembiayaan sebelum diperluas secara nasional.

### 3. Transisi Model Menuju Asuransi Berbasis Indeks (*Index-Based Insurance*)

Sebagai langkah reformasi jangka menengah, diperlukan pengembangan dan uji coba asuransi berbasis indeks sebagai alternatif atau pelengkap skema berbasis ganti rugi (*indemnity-based*) yang berlaku saat ini. Model berbasis indeks menawarkan potensi efisiensi karena pembayaran klaim ditentukan berdasarkan indikator terukur yang disepakati sebelumnya, sehingga dapat mengurangi *moral hazard* dan *adverse selection* serta biaya administrasi dan transaksi yang terkait dengan penilaian kerugian individual (Freshwater & Trechter, 1986; Kramer et al., 2022; Wu et al., 2020). Mekanisme tersebut juga berpotensi meningkatkan transparansi dan mempercepat pembayaran klaim, dua atribut yang penting dalam membangun kepercayaan petani terhadap asuransi (Ali et al., 2020; Rachman et al., 2024).

Pengembangan model indeks untuk AUP dapat mempertimbangkan indeks hasil panen wilayah (*area-yield index*) dan/atau indeks cuaca (*weather index*), terutama curah hujan, sesuai dengan karakteristik risiko dan ketersediaan data di masing-masing wilayah. *Area-yield index* dapat dikembangkan dengan memanfaatkan data produktivitas padi wilayah, termasuk data hasil ubinan BPS, sedangkan indeks cuaca dapat memanfaatkan data curah hujan dan parameter cuaca relevan dari BMKG. Data tersebut dapat dilengkapi dengan informasi penginderaan jauh

berbasis satelit, termasuk indeks vegetasi seperti *Normalized Difference Vegetation Index* (NDVI), untuk meningkatkan resolusi spasial dan mendukung pemantauan kondisi tanaman. Pemilihan jenis dan kombinasi indeks perlu didasarkan pada pengujian empiris terhadap kemampuan masing-masing indikator dalam merepresentasikan kerugian aktual petani, bukan ditetapkan secara seragam untuk seluruh wilayah.

Tantangan utama model ini adalah basis risk, yaitu risiko ketidaksesuaian antara pembayaran yang dipicu oleh indeks dan kerugian aktual yang dialami petani (Ali et al., 2020). Untuk meminimalkan risiko tersebut, uji coba perlu diprioritaskan pada sentra produksi padi yang memiliki data historis produksi, cuaca, dan kerugian yang memadai, sementara parameter indeks perlu dikalibrasi menurut karakteristik agroekosistem setempat. Validasi historis terhadap kejadian gagal panen dan kerugian aktual perlu dilakukan sebelum indeks digunakan sebagai dasar pembayaran, serta dievaluasi secara berkala untuk memastikan bahwa indeks tetap merepresentasikan risiko yang dihadapi petani.

Karena kebutuhan data, kalibrasi, dan pengujian tersebut, transisi menuju asuransi berbasis indeks tidak disarankan dilakukan secara serentak pada skala nasional. Dalam jangka menengah, Kementerian Pertanian sebagai aktor utama, bersama perusahaan asuransi, BPS, BMKG, serta lembaga teknis dan penyedia data terkait, perlu melakukan pilot pada beberapa sentra produksi padi dengan karakteristik agroekosistem dan risiko yang berbeda. Hasil pilot perlu dievaluasi berdasarkan akurasi indeks dalam merepresentasikan kerugian aktual, tingkat basis risk, kecepatan pembayaran klaim, biaya penyelenggaraan, serta penerimaan petani. Perluasan skema dapat dilakukan secara bertahap pada wilayah yang memenuhi kesiapan data dan menunjukkan hasil evaluasi yang memadai.

## Kesimpulan

AUP tetap memiliki peran strategis sebagai instrumen perlindungan petani dan pendukung ketahanan pangan nasional. Namun, efektivitasnya semakin dibatasi oleh kesenjangan antara nilai

pertanggungjawaban dan biaya usahatani, keterbatasan kemampuan petani membayar premi, dan tantangan operasional pada model asuransi berbasis ganti rugi (*indemnity-based*). Tanpa penyesuaian desain, peningkatan subsidi premi saja belum cukup untuk menjadikan AUP sebagai instrumen mitigasi risiko yang relevan, inklusif, dan berkelanjutan.

Oleh karena itu, penguatan AUP perlu dilakukan secara bertahap melalui tiga arah yang saling melengkapi: peningkatan nilai pertanggungjawaban menuju Rp13–14 juta/ha/musim; pengembangan skema pembiayaan yang mengombinasikan subsidi yang lebih terarah, *co-financing*, dan integrasi dengan pembiayaan pertanian tanpa mengecualikan petani non-KUR; dan pengembangan dan uji coba asuransi berbasis indeks sebagai alternatif atau pelengkap model yang berlaku saat ini. Dalam jangka pendek, Kementerian Pertanian perlu memprioritaskan simulasi aktuarial dan fiskal serta uji coba skema pembiayaan yang lebih inklusif. Dalam jangka menengah, pengembangan asuransi berbasis indeks perlu dilakukan melalui pilot berbasis kesiapan data dan karakteristik agroekosistem sebelum diperluas secara bertahap. Dengan pendekatan tersebut, reformasi AUP dapat diarahkan tidak sekadar pada perluasan jumlah peserta, tetapi pada peningkatan kualitas perlindungan dan efektivitas program bagi petani.

## Daftar Pustaka

- Ali, W., Abdulai, A., & Mishra, A. K. (2020). Recent Advances in the Analyses of Demand for Agricultural Insurance in Developing and Emerging Countries. *Annual Review of Resource Economics*, 12(1), 411–430. <https://doi.org/10.1146/annurev-resource-110119-025306>
- Carrer, M. J., da Silveira, R. L. F., Vinholis, M. de M. B., & de Souza Filho, H. M. (2020). Determinants of agricultural insurance adoption: evidence from farmers in the state of São Paulo, Brazil. *RAUSP Management Journal*, 55(4), 547–566. <https://doi.org/10.1108/RAUSP-09-2019-0201>
- Cole, S. A., & Xiong, W. (2017). Agricultural Insurance and Economic Development. *Annual Review of Economics*, 9(1), 235–262. <https://doi.org/10.1146/annurev-economics-080315-015225>
- Fadhliani, Z., Luckstead, J., & Wailes, E. J. (2019). The impacts of multiperil crop insurance on Indonesian rice farmers and production. *Agricultural Economics*, 50(1), 15–26. <https://doi.org/10.1111/agec.12462>
- Freshwater, D., & Trechter, D. (1986). Hazell, Peter, Carlos Pomareda, and Alberto Valdes, eds. Crop Insurance for Agricultural Development: Issues and Experience. Baltimore MD: Johns Hopkins University Press, 1986, xvii + 322 pp., \$@@-@@32.50. *American Journal of Agricultural Economics*, 68(4), 1040–1041. <https://doi.org/10.2307/1242168>
- Hakim, L., Wardhana, M. Y., Mulia, S., & . S. (2021). ANALISIS WILLINGNESS TO PAY PETANI TERHADAP PELAKSANAAN PROGRAM ASURANSI USAHA TANI PADI (AUP) DI KABUPATEN ACEH BESAR. *MAHATANI: Jurnal Agribisnis (Agribusiness and Agricultural Economics Journal)*, 4(1), 281. <https://doi.org/10.52434/mja.v4i1.1234>
- Hueth, D. L., & Furtan, W. H. (1994). *Economics of Agricultural Crop Insurance: Theory and Evidence* (D. L. Hueth & W. H. Furtan, Eds.). Springer Netherlands. <https://doi.org/10.1007/978-94-011-1386-1>
- Keputusan Menteri Pertanian Republik Indonesia Tentang Pedoman Pelaksanaan Asuransi Usaha Tani Padi (2025). <https://psp.pertanian.go.id/pedoman/kepmen-tan-tentang-pedoman-pelaksanaan-asuransi-usaha-tani-padi-ta-2025>
- Kramer, B., Hazell, P., Alderman, H., Ceballos, F., Kumar, N., & Timu, A. G. (2022). Is Agricultural Insurance Fulfilling Its Promise for the Developing World? A Review of Recent Evidence. *Annual Review of Resource Economics*, 14(1), 291–311. <https://doi.org/10.1146/annurev-resource-111220-014147>
- Mutaqin, D. J., & Usami, K. (2019). Smallholder

- Farmers' Willingness to Pay for Agricultural Production Cost Insurance in Rural West Java, Indonesia: A Contingent Valuation Method (CVM) Approach. *Risks*, 7(2), 69. <https://doi.org/10.3390/risks7020069>
- Rachman, M. I., Nuryartono, N., Arifin, B., & Bakhtiar, T. (2024). Investigating Farmers' Preferences For Crop Insurance Product Attributes in Indonesia Using The Bayesian Best-Worst Method. *Jurnal Manajemen Dan Agribisnis*, 21(2). <https://doi.org/10.17358/jma.21.2.261>
- Sayugyaningsih, I., Suprehatin, & Mahdi, N. N. (2022). FAKTOR-FAKTOR YANG MEMENGARUHI PETANI MENGIKUTI ASURANSI USAHATANI PADI (AOTP) DI KECAMATAN KALIORI, REMBANG. *RISALAH KEBIJAKAN PERTANIAN DAN LINGKUNGAN Rumusan Kajian Strategis Bidang Pertanian Dan Lingkungan*, 9(2), 104–122. <https://doi.org/10.29244/jkebijakan.v9i2.33746>
- Suprehatin, S., Tinaprilla, N., Fariyanti, A., Harmini, H., Yanuar, R., Putri, T. A., & Herawati, H. (2024). Redirecting Kebijakan Input Pertanian untuk Mengembangkan Agribisnis Beras yang Inklusif dan Berkelanjutan. *Policy Brief Pertanian, Kelautan, Dan Biosains Tropika*, 6(4), 1106–1114. <https://doi.org/10.29244/agro-maritim.0604.1106-1114>
- Suprehatin, S., Tinaprilla, N., Fariyanti, A., Harmini, Yanuar, R., Wijayanti, P., Putri, T., Herawati, Hakim, R., Lestari, P., & Alifah, S. (2024). *Laporan Akhir Kajian Mikro Asuransi Usahatani Padi (AOTP)*.
- Surning, N. N., Ambarawati, I. G. A. A., & Ustriyana, I. N. G. (2018). Willingness To Pay Petani terhadap Pelaksanaan Asuransi Usaha Tani Padi (AOTP) (Studi Kasus Subak Cepik Desa Tajen Kecamatan Penebel Kabupaten Tabanan). *Jurnal Agribisnis Dan Agrowisata (Journal of Agribusiness and Agritourism)*, 7(3), 364. <https://doi.org/10.24843/JAA.2018.v07.i03.p05>
- Tack, J., & Yu, J. (2021). Risk Management in Agricultural Production. In *Handbook of Agricultural Economics* (pp. 4135–4231). <https://doi.org/10.1016/bs.hesagr.2021.10.004>
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2013 Tentang Perlindungan Dan Pemberdayaan Petani (2013).
- Wu, S., Goodwin, B. K., & Coble, K. (2020). Moral hazard and subsidized crop insurance. *Agricultural Economics*, 51(1), 131–142. <https://doi.org/10.1111/agec.12545>



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



**Suprehatin Suprehatin**, merupakan Dosen Departemen Agribisnis, Fakultas Ekonomi dan Manajemen, IPB University. Penulis tertarik pada penelitian mengenai food security and food systems, agrifood value chain, agrifood policy, sustainability and political economy. *(Corresponding Author)*  
Email: [suprehatin@apps.ipb.ac.id](mailto:suprehatin@apps.ipb.ac.id)



**Netti Tinaprilla**, merupakan Dosen Departemen Agribisnis, Fakultas Ekonomi dan Manajemen, IPB University, yang menekuni bidang agribisnis dan ekonomi pertanian khususnya komoditas beras/padi dan hortikultura baik dalam kegiatan akademik pengajaran, riset, dan juga pengabdian kepada masyarakat. Topik yang banyak digeluti antara lain farm management, risiko agribisnis, dan pemasaran agribisnis.



**Anna Fariyanti**, merupakan Dosen Departemen Agribisnis, Fakultas Ekonomi dan Manajemen, IPB University, yang menekuni bidang risiko agribisnis, ilmu usahatani, ekonomi usaha pertanian, dan ekonomi rumah tangga.



**Edwin Mahatir Muhammad Ramadhan**, merupakan Analis Kebijakan pada Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian dan PhD candidate in Public Administration and Policy di Wageningen University & Research, Belanda. Ketertarikan penelitiannya mencakup justice in food system, sustainability diplomacy, international politics of sustainable food and agriculture, khususnya dinamika dan kontroversi hubungan dagang Indonesia -Uni Eropa terkait isu deforestasi.

ISSN 2828-285X



**Telepon**  
+62 811-1183-7330



**Email**  
[dkasra@apps.ipb.ac.id](mailto:dkasra@apps.ipb.ac.id)



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