

## Analisis Risiko Produksi Usahatani Padi Sawah Di Kabupaten Landak

Muhammad Nurdin<sup>1)</sup>, Dewi Kurniati<sup>1)\*</sup>, Adi Suyatno<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Tanjungpura, Jl. Prof. Dr. Ir. Hadari Nawawi, Pontianak Tenggara, Kalimantan Barat, 78124

\*Penulis korespondensi: [dewi.kurniati@faperta.untan.ac.id](mailto:dewi.kurniati@faperta.untan.ac.id)

Diajukan: 20 Januari 2026 | Diterima: 15 April 2026 | Dipublikasikan: 25 Juni 2026

### Abstrak

Kabupaten Landak memiliki peran strategis dalam ketahanan pangan regional sebagai lumbung pangan utama, namun menghadapi risiko produksi stokastik yang tidak terduga. Kondisi ini semakin sulit karena diperparah dengan ketersediaan profil risiko produksi di Kabupaten Landak masih sangat terbatas. Penelitian ini bertujuan menganalisis risiko produksi usahatani padi sawah di Kabupaten Landak. Menggunakan metode purposive sampling terhadap 100 petani di Kecamatan Sebangki, Menjalin, Jelimpo, dan Sengah Temila, data produksi tiga musim terakhir dianalisis menggunakan Koefisien Variasi (CV) dan Batas Bawah Produksi (L). Hasil penelitian menunjukkan rata-rata nilai CV sebesar 0,23, mengindikasikan risiko produksi pada kategori sedang. Mayoritas responden (80%) berada pada kategori risiko rendah hingga sangat rendah, sementara 20% menghadapi risiko menengah. Rata-rata nilai L sebesar 1.069,13 kg menunjukkan resiliensi yang cukup kuat bagi petani untuk menghindari kegagalan panen total. Temuan ini mengonfirmasi stabilitas produksi melalui dukungan program pompanisasi dan optimalisasi lahan (opla). Penelitian ini menyarankan penguatan kepesertaan Asuransi Usahatani Padi (AUTP) bagi kelompok petani rentan untuk memitigasi risiko stokastik secara berkelanjutan.

**Kata Kunci:** Batas Bawah Produksi; Kabupaten Landak; Koefisien Variasi; Padi Sawah; Risiko Produksi

### 1. Pendahuluan

Padi merupakan komoditas strategis nasional yang memegang peranan vital dalam menjaga ketahanan pangan (*food security*) dan stabilitas ekonomi makro di Indonesia. Sebagai bahan pangan pokok bagi mayoritas penduduk, ketersediaan beras menjadi determinan utama dalam pengendalian laju inflasi dan stabilitas sosial-politik nasional (Rafidah et al., 2024). Di tingkat regional, khususnya di Provinsi Kalimantan Barat, usahatani padi bukan sekadar aktivitas agraris, melainkan urat nadi perekonomian yang menjadi sumber pendapatan utama bagi sebagian besar rumah tangga tani di perdesaan.

Kabupaten Landak, sebagai salah satu lumbung pangan utama di Kalimantan Barat, memberikan kontribusi signifikan terhadap total produksi padi provinsi (BPS, 2025). Namun, ketergantungan petani pada sektor ini sering kali dihadapkan pada volatilitas hasil produksi yang tinggi. Risiko produksi yang bersumber dari ketidakpastian iklim, serangan organisme pengganggu tumbuhan (OPT), serta keterbatasan akses terhadap teknologi budidaya, secara langsung mengancam stabilitas pendapatan petani dan keberlanjutan usahatani di wilayah tersebut (Arifin et al., 2021; Fajriah et al., 2021). Oleh karena itu, analisis mendalam mengenai risiko produksi di Kabupaten Landak menjadi krusial untuk memetakan strategi mitigasi yang tepat guna menjaga kesejahteraan petani dan ketahanan pangan daerah.

Kabupaten Landak secara konsisten mengukuhkan posisinya sebagai salah satu lumbung pangan strategis di Provinsi Kalimantan Barat, dengan kontribusi produksi padi yang menempatkannya dalam jajaran tiga besar produsen terbesar di tingkat provinsi bersama Kabupaten Sambas dan Ketapang. Meskipun memiliki predikat sebagai lumbung pangan strategis, stabilitas produksinya tidak terlepas dari berbagai ancaman risiko yang bersifat stokastik dan sulit diprediksi. Tingginya potensi luas lahan tidak serta-merta menjamin hasil yang konsisten, mengingat usahatani padi sangat bergantung pada

kondisi biofisik lingkungan (Adnan et al., 2023). Fenomena perubahan iklim yang memicu anomali cuaca, fluktuasi curah hujan yang menyebabkan banjir di beberapa wilayah aliran sungai, serta serangan Organisme Pengganggu Tumbuhan (OPT) secara periodik menjadi sumber utama deviasi produksi (Adnan et al., 2023; Adriansyah et al., 2025).

Ketidakpastian hasil ini menciptakan kerentanan ekonomi bagi petani, di mana penurunan produksi sekecil apa pun akan berdampak langsung pada kesejahteraan rumah tangga dan kemampuan pembiayaan usahatani di musim berikutnya. Tanpa adanya pemetaan dan pengukuran risiko yang akurat. Oleh karena itu, analisis risiko produksi di Kabupaten Landak menjadi sangat mendesak untuk memberikan dasar ilmiah bagi petani dalam mengambil keputusan serta bagi pemerintah daerah dalam merumuskan skema mitigasi, seperti asuransi pertanian atau penguatan infrastruktur irigasi yang lebih resilien.

Meskipun kajian mengenai risiko produksi padi sawah telah banyak dilakukan di berbagai wilayah sentra produksi di Indonesia, penelitian yang secara spesifik membedah profil risiko produksi di Kabupaten Landak masih sangat terbatas, bahkan sejauh penelusuran literatur, analisis mendalam menggunakan koefisien variasi risiko produksi belum pernah diaplikasikan di wilayah ini. Sebagian besar studi terdahulu di Kabupaten Landak lebih banyak berfokus pada aspek produktivitas makro, persepsi terhadap asuransi pertanian, analisis efisiensi teknis, gapoktan, atau deskripsi biaya usahatani secara umum, sehingga secara komparatif menjadi celah penelitian yang belum pernah dilakukan hingga saat ini (Ellyta et al., 2022; Firdo et al., 2024; Henra et al., 2023; Pudaka et al., 2018; Widarti et al., 2023). Padahal, Kabupaten Landak memiliki karakteristik agroekosistem yang unik dengan tipologi lahan dan pola distribusi curah hujan yang berbeda dibandingkan wilayah sentra padi di Pulau Jawa maupun kabupaten lain di Kalimantan Barat.

Ketiadaan data empiris mengenai sumber risiko dan perilaku petani dalam menghadapi ketidakpastian produksi di Landak menciptakan celah informasi (*information gap*) bagi pengambil kebijakan lokal. Tanpa adanya studi spesifik di lokasi ini, intervensi kebijakan yang dilakukan selama ini cenderung bersifat umum dan tidak berbasis pada peta risiko wilayah yang akurat. Oleh karena itu, penelitian ini hadir untuk mengisi kekosongan ruang penelitian (*gap*) tersebut dengan memberikan analisis pertama yang komprehensif mengenai faktor-faktor yang memengaruhi risiko produksi padi sawah di Kabupaten Landak. Dengan demikian, hasil penelitian ini tidak hanya memberikan kontribusi teoritis bagi literatur ekonomi pertanian di Kalimantan Barat, tetapi juga menjadi referensi primer bagi pemerintah daerah dalam menyusun strategi perlindungan petani yang berbasis data lokal.

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis secara mendalam tingkat risiko produksi usahatani padi sawah di Kabupaten Landak dengan menggunakan pendekatan Koefisien Variasi (CV) dan perhitungan nilai batas bawah produksi (L). Melalui instrumen statistik tersebut, penelitian ini bermaksud untuk mengukur besarnya relatif deviasi produksi yang dihadapi petani serta mengestimasi potensi penurunan hasil terendah agar petani dapat menghindari kegagalan usahatani yang ekstrem. Selain itu, penelitian ini juga diarahkan untuk mengidentifikasi sumber-sumber risiko utama yang memicu fluktuasi produksi di lokasi penelitian, sehingga diperoleh gambaran yang komprehensif mengenai karakteristik risiko di wilayah lumbung pangan tersebut.

Secara praktis, hasil penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi bagi petani sebagai landasan dalam pengambilan keputusan manajemen input yang lebih tepat dan mitigatif terhadap ketidakpastian iklim maupun serangan hama. Bagi pemerintah daerah, temuan ini bermanfaat sebagai rujukan empiris dalam penyusunan kebijakan perlindungan usahatani yang lebih tepat sasaran, seperti penguatan skema Asuransi Usahatani Padi (AUTP) serta perbaikan infrastruktur pengairan yang lebih resilien. Secara akademis, studi ini diharapkan dapat memperkaya literatur mengenai manajemen risiko agribisnis pada lahan spesifik di Kalimantan Barat, sekaligus mengisi celah informasi ilmiah yang dapat menjadi basis bagi pengembangan penelitian selanjutnya di bidang ketahanan pangan regional.

## 2. Metode Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Kabupaten Landak, Provinsi Kalimantan Barat, dengan fokus lokasi pada empat wilayah kecamatan, yaitu Kecamatan Sebangki, Menjalin, Jelimpo, dan Sengah Temila. Penentuan lokasi dilakukan secara sengaja (*purposive method*) dengan pertimbangan bahwa keempat kecamatan tersebut merupakan wilayah sentra produksi padi sawah yang mewakili karakteristik hamparan sawah terluas di Kabupaten Landak (BPS). Pemilihan lokasi ini diharapkan dapat

memberikan gambaran yang komprehensif mengenai dinamika produksi padi pada wilayah-wilayah yang menjadi tulang punggung pangan di daerah tersebut.

Penentuan responden dilakukan dengan metode *purposive sampling* terhadap 100 orang petani padi sawah yang tersebar secara proporsional di empat kecamatan terpilih. Kriteria utama pemilihan responden adalah petani yang mengusahakan padi sawah secara aktif dan telah melewati minimal tiga musim tanam secara berturut-turut. Jumlah sampel sebanyak 100 orang dianggap representatif untuk mewakili populasi petani di lokasi penelitian guna memperoleh data yang konsisten dan memenuhi kaidah analisis statistik dalam pemetaan risiko produksi di tingkat lapangan.

Teknik pengumpulan data primer dilakukan melalui wawancara mendalam yang dipandu dengan kuesioner terstruktur sebagai instrumen penelitian utama. Data yang dihimpun secara khusus mencakup volume produksi padi riil yang dihasilkan oleh masing-masing responden selama tiga musim tanam terakhir. Selain data produksi, kuesioner juga menjangkau informasi mengenai penggunaan input produksi dan kendala teknis yang dihadapi petani pada setiap musimnya. Sebagai data pendukung, digunakan pula data sekunder dari Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Landak untuk memberikan gambaran umum kondisi wilayah dan produktivitas makro.

Analisis data untuk mengukur tingkat risiko produksi menggunakan pendekatan Koefisien Variasi (CV) (Arifin et al., 2021). CV yang dihitung berdasarkan varian produksi padi pada tiga musim tanam terakhir dari masing-masing responden. Penggunaan data tiga musim tanam ini bertujuan untuk menangkap fluktuasi hasil panen akibat perubahan faktor eksternal seperti iklim dan serangan hama dari waktu ke waktu. Analisis dimulai dengan menghitung nilai rata-rata produksi dan standar deviasi dari data historis produksi masing-masing individu, yang kemudian ditransformasikan ke dalam nilai CV untuk melihat besaran risiko relatif yang dihadapi petani.

$$\bar{x}_i = \frac{Q_1+Q_2+Q_3}{3} \dots\dots\dots (1)$$

Keterangan:  $\bar{X}$  = Rata-rata Produksi, Q = Jumlah Produksi Per Musim

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum(X_i-\bar{X})^2}{n}} \dots\dots\dots (2)$$

Keterangan:  $\sigma$  = Deviasi Standar,  $X_i$  = Nilai Individual dalam Sampel,  $\bar{X}$  = Rata-Rata Sampel, N = Jumlah Sampel

$$CV = \frac{\sigma}{\bar{X}} 100 \dots\dots\dots (3)$$

Keterangan: CV = Koefisien Variasi,  $\sigma$  = Standar Deviasi,  $\bar{X}$  = Rata-rata Produksi

$$L = \bar{x} - 2\sigma \dots\dots\dots (4)$$

Keterangan: L = Batas Bawah,  $\sigma$  = Standar Deviasi,  $\bar{X}$  = Rata-rata Produksi

Interpretasi terhadap hasil analisis dilakukan untuk menentukan kategori risiko yang dihadapi petani di lokasi penelitian. Kategori risiko dibagi menjadi lima kategori, 0.00 – 0.20 = 5 (Sangat rendah), 0.21 – 0.40 = 4 (Rendah), 0.41 – 0.60 = 3 (Sedang), 0.61 – 0.80 = 2 (Tinggi), dan 0.81 – 1.00 = 1 (Sangat tinggi). Nilai koefisien variasi yang semakin tinggi mengindikasikan bahwa usahatani padi sawah tersebut memiliki tingkat kerentanan atau ketidakpastian produksi yang besar di setiap musimnya. Selain perhitungan CV, dilakukan pula analisis batas bawah produksi (L) (Arifin et al., 2021) untuk mengestimasi potensi penurunan hasil terendah yang masih mungkin dialami petani. Dengan pendekatan ini, penelitian dapat menyimpulkan apakah usahatani di Kabupaten Landak memiliki resiliensi yang cukup kuat dalam menghadapi dinamika lingkungan produksi.

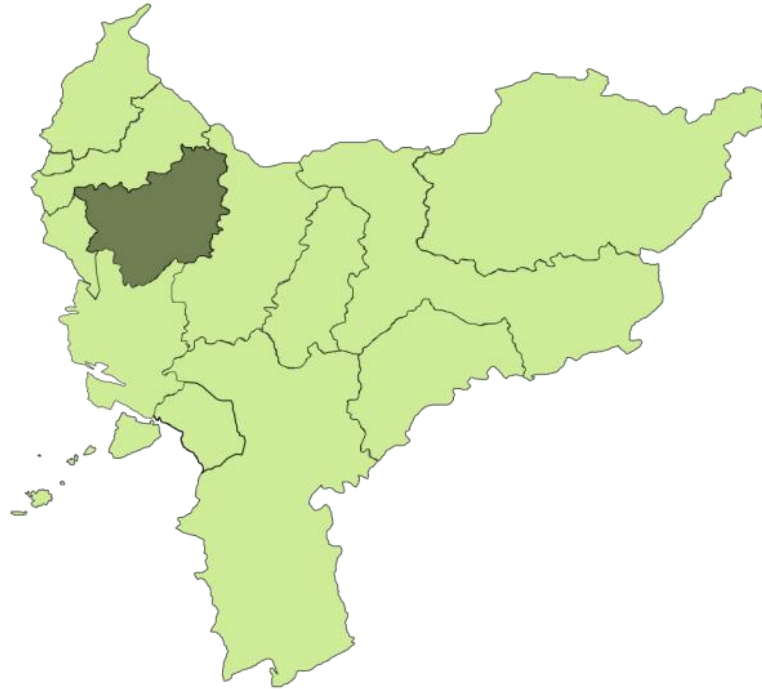
### 3. Hasil dan Pembahasan

#### 3.1 Gambaran Lokasi Penelitian

Kabupaten Landak merupakan wilayah pedalaman strategis di Kalimantan Barat dengan Ngabang sebagai pusat administrasi dan ekonomi. Secara geografis, wilayah ini berfungsi sebagai jalur distribusi

utama yang menghubungkan Pontianak dengan daerah perbatasan, seperti Sanggau dan Sekadau. Karakteristik topografi yang bervariasi, mulai dari dataran rendah hingga perbukitan, membentuk corak kehidupan masyarakat suku Dayak dan Melayu yang didominasi oleh sektor pertanian dan perkebunan, dengan padi sebagai komoditas pangan pokok di samping kelapa sawit, karet, dan lada (BPS, 2025).

Sebagai produsen padi terbesar ketiga di Kalimantan Barat, Kabupaten Landak memberikan kontribusi signifikan terhadap ketahanan pangan daerah. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (2025), total produksi padi pada tahun 2024 mencapai 97.032 ton dengan luas panen 31.206 hektar. Namun, besarnya potensi ini dibarengi dengan paparan risiko usahatani yang kompleks. Sejalan dengan penelitian (Lawolo & Waruwu, 2022), risiko produksi pada usahatani padi di wilayah ini muncul akibat interaksi antara faktor alam yang tidak terkendali serta keterbatasan aksesibilitas terhadap teknologi mitigasi.



**Gambar 1.** Lokasi Penelitian

Analisis pada tingkat kecamatan menunjukkan heterogenitas risiko yang dipengaruhi oleh kondisi agroklimat dan infrastruktur lokal. Di Kecamatan Sengah Temila, usahatani padi dilakukan secara intensif dengan sistem irigasi yang lebih terorganisir, sehingga risiko lebih banyak bersumber dari faktor teknis seperti fluktuasi harga input dan serangan Organisme Pengganggu Tanaman (OPT). Sebaliknya, di Kecamatan Sebangki, risiko produksi didominasi oleh faktor alamiah akibat ketergantungan pada lahan tadah hujan. Sementara itu, di Kecamatan Menjalin dan Jelimpo, kendala topografi perbukitan dan rendahnya tingkat mekanisasi memicu risiko biofisik serta risiko operasional yang tinggi. Keterbatasan infrastruktur pendukung dan Alat Mesin Pertanian di wilayah ini secara signifikan meningkatkan ketidakpastian hasil, yang memperkuat temuan (Nurlinda et al., 2020) mengenai tingginya risiko usahatani di wilayah pedalaman.

Untuk memitigasi risiko usahatani padi yang teridentifikasi di empat kecamatan lokasi penelitian, Pemerintah Kabupaten Landak telah menginisiasi sejumlah program strategis yang berfokus pada modernisasi dan perlindungan petani. Dalam upaya menekan risiko kegagalan panen akibat faktor alamiah di wilayah tadah hujan seperti Sebangki, pemerintah mengoptimalkan program Asuransi Usaha Tani Padi (Ellyta et al., 2022) yang memberikan jaminan perlindungan finansial bagi petani yang terdampak bencana alam atau serangan hama (BPS, 2025). Selain itu, melalui Rencana Tata Kelola Jaringan Irigasi Pertanian (2023–2026) dilakukan rehabilitasi dan pembangunan infrastruktur pengairan untuk meminimalkan ketergantungan pada curah hujan dan meningkatkan intensitas pertanaman (Bappeda Landak, 2022).

Di sisi lain, untuk mengatasi risiko teknis dan rendahnya mekanisasi di wilayah seperti Menjalin dan Jelimpo, pemerintah menyalurkan bantuan Alat dan Mesin Pertanian serta membentuk Brigade Pangan. Program ini dirancang sebagai integrator untuk mempercepat adopsi teknologi modern, mulai dari proses olah tanah hingga pascapanen, guna menekan angka kehilangan hasil (*yield loss*). Integrasi program pusat melalui Optimalisasi Lahan (OPLA) dan Cetak Sawah Rakyat juga terus digalakkan untuk memperluas Areal Tanam Baru (ATB), yang diharapkan dapat mengkompensasi risiko penurunan produktivitas pada lahan-lahan yang rentan secara agroklimat. Sinergi antara penyediaan infrastruktur Jalan Usaha Tani (JUT) dan bantuan sarana produksi berkualitas menjadi kunci utama pemerintah daerah dalam menjaga stabilitas produksi padi Kabupaten Landak di tengah ketidakpastian iklim global.

### 3.2 Karakteristik Responden

Berdasarkan temuan penelitian pada Tabel 1, karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin menunjukkan dominasi laki-laki sebesar 81%, sementara perempuan hanya mencakup 19%. Hal ini mengindikasikan bahwa pengelolaan risiko produksi usahatani padi sawah di lokasi penelitian secara operasional masih sangat bergantung pada tenaga kerja laki-laki. Dominasi ini berkaitan erat dengan beban kerja fisik dalam budidaya padi sawah, mulai dari pengolahan lahan hingga pengangkutan hasil panen yang memerlukan kapasitas fisik tertentu. Sejalan dengan penelitian (Muasyaroh et al., 2024) keterlibatan laki-laki yang tinggi dalam usahatani padi sering kali berkorelasi dengan peran mereka sebagai pengambil keputusan utama dalam strategi mitigasi risiko di tingkat rumah tangga tani.

**Tabel 1.** Karakteristik Responden

Kategori	Jumlah	Persentase
<b>JENIS KELAMIN</b>		
• Laki-laki	81	81%
• Perempuan	19	19%
<b>USIA</b>		
• 19-24	13	13%
• 25-30	33	33%
• 31-36	43	43%
• >37	11	11%
<b>PENDIDIKAN</b>		
• SD	5	5%
• SMP	17	17%
• SMA	48	48%
• Sarjana	30	30%

Sumber: Data Primer 2025

Ditinjau dari aspek usia, mayoritas responden berada pada kelompok usia produktif, di mana sebanyak 76% petani berusia di bawah 37 tahun. Secara akumulatif, komposisi ini terdiri dari rentang 19-24 tahun (13%), 25-30 tahun (33%), dan 31-36 tahun (43%). Dominasi usia produktif ini memberikan keuntungan dalam pengelolaan risiko karena petani pada rentang usia tersebut cenderung memiliki fisik yang kuat dan sikap yang lebih adaptif terhadap perubahan lingkungan. Menurut (Fitriana et al., 2021), petani dalam kategori usia yang lebih muda umumnya lebih termotivasi, inovatif, dan memiliki keberanian yang lebih tinggi dalam menghadapi risiko produksi dibandingkan dengan petani yang berusia lebih tua yang cenderung bersifat konservatif.

Tingkat pendidikan responden tergolong cukup baik dengan mayoritas lulusan SMA (48%) dan Sarjana (30%). Secara total, 78% responden telah menempuh pendidikan menengah ke atas, yang menjadi modal intelektual penting dalam manajemen risiko produksi di pedalaman. Pendidikan formal yang lebih tinggi secara signifikan memengaruhi kemampuan petani dalam memajemen usaha, mengakses informasi pasar, serta beradaptasi dengan perkembangan teknologi mitigasi bencana atau serangan hama. Sesuai dengan temuan (Wulandari et al., 2023) petani dengan tingkat pendidikan yang

memadai memiliki kapasitas yang lebih baik dalam menganalisis sumber risiko dan menentukan langkah pencegahan yang rasional guna meminimalisir ketidakpastian hasil panen.

### 3.3 Analisis Risiko Produksi

Berdasarkan data pada Tabel 2, distribusi risiko produksi padi sawah di lokasi penelitian (Kecamatan Sebangki, Menjalin, Jelimpo, dan Sengah Temila) menunjukkan kondisi yang relatif stabil. Mayoritas responden berada pada kategori risiko Sangat Rendah (44%) dan Rendah (36%). Secara akumulatif, sebanyak 80% petani di Kabupaten Landak memiliki fluktuasi produksi yang terkendali. Hal ini mengindikasikan bahwa sebagian besar petani telah mampu mengadaptasi teknik budidaya yang konsisten terhadap dinamika lingkungan lokal. Namun, terdapat 20% petani yang berada pada kategori risiko Sedang. Meskipun tidak ditemukan petani dalam kategori risiko Tinggi atau Sangat Tinggi pada tabel profil tersebut, kelompok petani kategori "Sedang" tetap memerlukan perhatian. Fluktuasi pada kelompok ini dipengaruhi oleh kerentanan terhadap gangguan musiman seperti serangan Organisme Pengganggu Tumbuhan (OPT) yang tidak terduga atau anomali curah hujan yang memengaruhi pola pengairan sawah (Fajriah et al., 2021).

**Tabel 2.** Profil Risiko Produksi

Kategori	Jumlah	Persentase
Sangat Tinggi	0	0%
Tinggi	0	0%
Sedang	20	20%
Rendah	36	36%
Sangat Rendah	44	44%

Sumber: Data Primer 2025

$$CV = \frac{\sigma}{\bar{x}} 100 = 23\%$$

Secara keseluruhan, hasil analisis terhadap 100 responden menunjukkan nilai rata-rata Koefisien Variasi sebesar 23%. Berdasarkan kriteria statistik usahatani, nilai CV yang berada di bawah 0,5 menunjukkan bahwa risiko produksi masih berada pada batas yang dapat ditoleransi. Nilai CV sebesar 0,23 mencerminkan bahwa penyimpangan atau fluktuasi produksi padi di Kabupaten Landak rata-rata adalah 23% dari rata-rata hasil produksinya. Temuan ini sejalan dengan (Aguslina et al., 2022; Yohana et al., 2025) yang menemukan bahwa usahatani padi cenderung mengalami risiko yang masih dapat ditoleransi karena nilai risiko tergolong rendah ( $CV < 0,5$ ).

$$L = \bar{x} - 2\sigma = 1.069,13 \text{ kg}$$

Analisis batas bawah produksi digunakan untuk melihat resiliensi atau tingkat keamanan produksi terendah yang mungkin diterima petani (Aguslina et al., 2022; Arifin et al., 2021). Berdasarkan perhitungan menggunakan tingkat kepercayaan 95%, diperoleh rata-rata nilai (L) sebesar 1.069,13 Artinya, dalam kondisi paling tidak menguntungkan sekalipun (akibat kegagalan teknis atau faktor alam), petani di lokasi penelitian diprediksi masih akan memperoleh hasil minimal sebesar 1.069,13 kg per musim tanam. Mengingat nilai  $L > 0$ , maka usahatani padi sawah di empat kecamatan tersebut secara umum dinyatakan aman dari risiko kegagalan panen total (*total crop failure*). Petani masih memiliki jaring pengaman produksi yang cukup untuk menutupi kebutuhan subsisten atau modal kerja musim berikutnya.

Resiliensi usahatani padi di Kabupaten Landak, yang tercermin dari nilai batas bawah produksi (L) sebesar 1.069,13 kg, didukung secara signifikan oleh berbagai program intervensi pemerintah daerah yang masif dilaksanakan pada periode 2024–2026. Pemerintah Kabupaten Landak melalui Dinas Pertanian, Perikanan, dan Ketahanan Pangan (PPKP) secara konsisten menjalankan program Perluasan Areal Tanam (PAT) dan Optimalisasi Lahan (Opla) untuk menekan risiko fluktuasi produksi akibat anomali iklim. Sebagai bukti keberhasilan, Kabupaten Landak mencatatkan capaian Luas Tambah Tanam (LTT) tertinggi di Kalimantan Barat selama beberapa bulan berturut-turut pada tahun 2025,

dengan realisasi mencapai 7.716,4 hektare atau 158,25% dari target yang ditetapkan. Tingginya capaian LTT ini berkontribusi langsung pada stabilisasi rata-rata produksi yang ditemukan dalam penelitian ini.

Untuk mengatasi risiko kekeringan yang sering menjadi pemicu deviasi produksi pada musim kemarau, Pemerintah Kabupaten Landak telah menyalurkan bantuan Alat dan Mesin Pertanian (Alsintan) berupa pompa air kepada kelompok tani yang tersebar di wilayah sentra. Program Pompanisasi ini bertujuan untuk meningkatkan Indeks Pertanaman (IP) dari satu kali menjadi 2–3 kali tanam dalam setahun, sehingga petani tidak lagi sepenuhnya bergantung pada curah hujan. Selain itu, guna memitigasi risiko fisik seperti luapan air sungai yang dapat merusak lahan, Pemerintah Kabupaten Landak pada awal tahun 2025 telah menyusun rencana strategis Tata Kelola Jaringan Irigasi Pertanian dan perbaikan aksesibilitas infrastruktur jalan usaha tani.

Adapun risiko relatif sebesar 23% yang masih dihadapi petani diarahkan untuk dimitigasi melalui penguatan program Asuransi Usahatani Padi (Ellyta et al., 2022; Lybaws et al., 2020). Program ini memberikan jaminan ganti rugi terhadap kerusakan tanaman akibat banjir, kekeringan, maupun serangan hama, sehingga keberlangsungan usaha tani tetap terjamin meskipun terjadi gagal panen. Penggunaan benih unggul yang telah beradaptasi dengan agroekosistem Landak juga menjadi bagian dari upaya pemerintah dalam meminimalkan risiko produksi di tingkat lapangan. Dengan integrasi antara dukungan infrastruktur, mekanisasi (pompanisasi), dan perlindungan asuransi, Kabupaten Landak berhasil mempertahankan posisinya sebagai lumbung pangan utama di Kalimantan Barat dengan profil risiko yang terkendali.

Integrasi antara temuan statistik ini dengan realitas program di lapangan menunjukkan bahwa kebijakan Pemerintah Kabupaten Landak dalam mendorong Luas Tambah Tanam (LTT) telah berada pada jalur yang tepat. Namun, ke depan, fokus kebijakan tidak hanya pada perluasan areal, tetapi juga pada manajemen risiko yang lebih presisi (*precision risk management*). Hal ini dapat dilakukan dengan memanfaatkan data pemetaan risiko per kecamatan guna memastikan bantuan alat mesin pertanian dan input produksi terdistribusi secara tepat sasaran kepada petani yang memiliki kerentanan paling tinggi.

#### 4. Kesimpulan

Penelitian ini menunjukkan bahwa usahatani padi sawah di Kabupaten Landak memiliki ketahanan produksi yang signifikan dengan profil risiko rendah, yang secara empiris dibuktikan melalui nilai Koefisien Variasi (CV) 0,23 dan Batas Bawah Produksi (L) 1.069,13 kg. Secara teoretis, temuan ini memberikan kontribusi pada literatur manajemen risiko pertanian dengan membuktikan bahwa stabilitas produksi di wilayah sentra tetap dapat terjaga melalui dominasi kelompok petani berisiko rendah (80%). Hal ini memperkuat proposisi bahwa ketangguhan agribisnis lokal di Kalimantan Barat sangat bergantung pada ambang batas keamanan produksi yang konsisten. Untuk mempertahankan resiliensi ini, kebijakan pemerintah harus berfokus pada keberlanjutan program optimalisasi lahan (opla) dan perluasan areal tanam. Secara aplikatif, penguatan skema Asuransi Usahatani Padi (AUTP) diperlukan sebagai instrumen mitigasi spesifik bagi kelompok petani kategori risiko menengah guna meminimalisir dampak risiko stokastik terhadap stabilitas pendapatan daerah.

#### Daftar Pustaka

- Adnan, K. M. M., Sarker, S. A., Tama, R. A. Z., Shan, T. B., Datta, T., Monshi, M. H., Hossain, M. S., & Akhi, K. (2023). Catastrophic risk perceptions and the analysis of risk attitudes of Maize farming in Bangladesh. *Journal of Agriculture and Food Research*, 11(2022), 100471. <https://doi.org/10.1016/j.jafr.2022.100471>
- Adriyansyah, M., Kurniati, D., & Maswadi, M. (2025). Persepsi Petani terhadap Sumber Risiko pada Usahatani Padi Sawah di Kecamatan Sungai Kakap. *Mimbar Agribisnis: Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis*, 11(2), 1945. <https://doi.org/10.25157/ma.v11i2.17904>
- Aguslina, N., Noor, T. I., & Yusuf, M. N. (2022). Risiko Produksi Usahatani Padi Sawah di Desa Karanganyar Kecamatan Cijeungjing Kabupaten Ciamis. *Agroinfo Galuh*, 9(1), 231–237. <https://doi.org/10.25157/jimag.v9i1.6665>
- Arifin, Biba, M. A., & Syafiuddin. (2021). Determinants of Production and Income Risks of Rainfed Lowland Farming: A Case Study in Maros Regency, Indonesia. *Caraka Tani: Journal of*

- Sustainable Agriculture*, 36(2), 319. <https://doi.org/10.20961/carakatani.v36i2.47713>
- Bappeda Landak. (2022). *Rencana Tata Kelola Jaringan Irigasi Pertanian Kabupaten Landak*. <https://bappeda.landakkab.go.id/>
- BPS. (2025). *Kabupaten Landak dalam Angka Tahun 2025*. <https://landakkab.bps.go.id/>
- Ellyta, Ekawati, Rizieq, R., & Anggreni, M. A. (2022). Analysis of farmers' perceptions of the rice farming AOTP program in Landak Regency. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 951(1), 1–7. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/951/1/012029>
- Fajriah, N., Romano, & Kadir, I. A. (2021). Identifikasi Risiko Usahatani Padi di Kecamatan Kuta Baro Kabupaten Aceh Besar. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 6(4), 276–283. <https://doi.org/10.17969/jimfp.v6i4.18267>
- Firdo, H., Kusnadi, I., & Ananda, I. A. (2024). Peran Gapoktan Dalam Meningkatkan Kesejahteraan Kelompok Tani Padi Di Desa Salatiga Kecamatan Mandor Kabupaten Landak. *Lunggu Journal: Literasi Unggulan Ilmiah Multidisipliner*, 2(4), 601–615. <https://journal.iaisambas.ac.id/index.php/lunggu/article/view/3205>
- Fitriana, Burano, R. S., & Husnarti. (2021). Hubungan Karakteristik Petani dengan Produktivitas Padi Sawah di Nagari Kajai Kecamatan Talamau Kabupaten Pasaman Barat. *JASED: Journal of Agricultural Science Development*, 5(2), 31–42. <https://doi.org/10.33559/pertanianumsb.v5i2.5654>
- Henra, Rizieq, R., & Ekawati. (2023). Analisis Pendapatan Petani Padi Sawah Di Desa Lamoanak Kecamatan Menjalin Kabupaten Landak. *Jurnal Ilmiah Pertanian, Sains, & Teknologi*, 01(01), 6–9. <https://jurnal.upb.ac.id/index.php/jipst/article/view/402>
- Lawolo, O., & Waruwu, B. A. (2022). Analisis Risiko dan Manajemen Risiko Usahatani Padi di Kecamatan Gido, Kabupaten Nias, Provinsi Sumatera Utara. *Jurnal Agribisnis*, 11(2), 19–26. <https://doi.org/10.32520/agribisnis.v11i2.2231>
- Lybaws, D. F., Alamsyah, Z., & Nainggolan, S. (2020). Analisis Preferensi Risiko produksi dan Hubungan dengan Keikutsertaan Petani dalam Program Asuransi Usahatani Padi (AOTP) di kabupaten Tanjung Jabung Timur. *JALOW: Journal of Agribusiness and Local Wisdom*, 3(1), 11–27.
- Muasyaroh, S. K., Sukei, K., & Kustanti, A. (2024). Peran Gender Pada Rumah Tangga Petani Padi (Studi Kasus Di Desa Pejambon Kecamatan Sumberrejo Kabupaten Bojonegoro). *Jurnal Pertanian Agros*, 26(2), 1177–1188. <https://doi.org/10.37159/jpa.v26i2.4718>
- Nurlinda, Arifin, & Sadat, M. A. (2020). Risiko Produksi dan Faktor Produksi yang Mempengaruhi Usahatani Padi pada Lahan Sawah Tadah Hujan Kelurahan Soreang Kecamatan Lau Kabupaten Maros. *Jurnal Agribis*, 11(1), 33–43. <https://ejournals.umma.ac.id/index.php/agribis/article/view/860>
- Pudaka, D. L., Rusdarti, & Prasetyo, P. E. (2018). Efficiency Analysis of Rice Production and Farmers' Income in Sengah Temila District Landak Regency. *Journal of Economic Education*, 7(1), 31–38. <https://doi.org/10.15294/jeec.v7i1.22799>
- Rafidah, F., Hariyati, Y., Muhtadi, K., & Prayuginingsih, H. (2024). Determinan dan Dampak Kebijakan Peningkatan Areal Irigasi terhadap Rasio Ketergantungan Impor Beras Indonesia. *Jurnal Pangan*, 33(2), 97–118. <https://doi.org/10.33964/jp.v33i2.664>
- Widarti, S., Medianto Kurniawan, H., & Sri Wahyuni, A. (2023). Kelayakan Usahatani Padi Sawah Varietas Ciliwung Di Dusun Antan Desa Antan Rayan Kecamatan Ngabang. *Jurnal Agrosains Universitas Panca Bhakti*, 16(2), 56–61. <https://doi.org/10.54035/ja.v16i2.406>
- Wulandari, M. N., Nurmayasari, I., Yanfika, H., & Silviyanti, S. (2023). Faktor-Faktor dan Perilaku Petani dalam Pengelolaan Usahatani Padi Organik di Kabupaten Lampung Tengah. *Suluh Pembangunan: Journal of Extension and Development*, 5(2), 123–137. <https://doi.org/10.23960/jsp.Vol5.No2.2023.147>
- Yohana, Y., Fitrianti, W., & Suharyani, A. (2025). Risiko Produksi Usahatani Padi Sawah Varietas Unggul di Kecamatan Sandai Kabupaten Ketapang. *Mimbar Agribisnis: Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis*, 11(1), 686. <https://doi.org/10.25157/ma.v11i1.16263>