



## Laju Pertumbuhan Luas Panen dan Produksi Padi di Provinsi Bengkulu Tahun 2019-2024

Susila Isma<sup>1\*</sup>, Shovia Alkesya Mardila<sup>2</sup>, Tri Wahyuni Damayanti<sup>3</sup>, Sazuli<sup>4</sup>, Reflis<sup>5</sup>

<sup>1-4</sup> Program Studi Magister Agribisnis, Universitas Bengkulu, Indonesia

<sup>5</sup> Program Studi Agribisnis, Universitas Bengkulu, Indonesia

\*Penulis Korespondensi: [susilaisma@gmail.com](mailto:susilaisma@gmail.com)

**Abstract.** *This study aims to assess the growth rate of harvested area and rice production in Bengkulu Province during the 2019–2024 period and to examine spatial variation across districts as a basis for regional agricultural policy planning. The data used are secondary, consisting of a series of spatial and temporal data on harvested area and rice production; the analysis method includes calculating the compound annual growth rate (CAGR) for each indicator and examining temporal and spatial patterns across districts. The analysis results indicate a negative growth rate in the rice sector, with a relatively larger contraction in harvested area compared to production, accompanied by fluctuations and differences between years, indicating heterogeneity in agricultural performance at the district level. These findings have clear policy implications: the need for agricultural land protection measures, improvement and maintenance of irrigation infrastructure, increased farmer access to technology and markets, and the implementation of indicator-based growth rate monitoring to determine intervention priorities. To strengthen the policy base, recommended further research includes field verification and combined (quantitative-qualitative) studies to identify local factors driving the observed trends and fluctuations.*

**Keywords:** Agriculture; Growth Rate; Harvested Area; Production; Rice.

**Abstrak.** Penelitian ini bertujuan menelaah laju pertumbuhan luas panen dan produksi padi di Provinsi Bengkulu pada periode 2019–2024 serta menilai variasi spasial antar kabupaten sebagai dasar perencanaan kebijakan pertanian daerah. Data yang digunakan bersifat sekunder, mencakup serangkaian data spasial dan temporal luas panen serta produksi padi; metode analisis meliputi perhitungan laju pertumbuhan rata-rata tahunan (*compound annual growth rate/CAGR*) untuk setiap indikator dan pemeriksaan pola temporal dan spasial antar kabupaten. Hasil analisis memperlihatkan adanya laju pertumbuhan negatif pada sektor padi dengan kontraksi yang relatif lebih besar pada luas panen dibandingkan produksi, disertai pola naik-turun (fluktuasi) antar tahun dan perbedaan pola antar wilayah yang menunjukkan heterogenitas kinerja pertanian pada tingkat kabupaten. Temuan ini mempunyai implikasi kebijakan yang jelas: perlunya langkah perlindungan lahan pertanian, perbaikan dan pemeliharaan infrastruktur irigasi, peningkatan akses petani terhadap teknologi dan pasar, serta penerapan monitoring berbasis indikator laju pertumbuhan untuk menentukan prioritas intervensi. Untuk memperkuat dasar kebijakan, penelitian lanjutan yang direkomendasikan meliputi verifikasi lapangan dan studi gabungan (kuantitatif–kualitatif) untuk mengidentifikasi faktor-faktor lokal yang mendorong tren dan fluktuasi yang diamati.

**Kata Kunci:** Laju Pertumbuhan; Luas Panen; Padi; Pertanian; Produksi.

### 1. LATAR BELAKANG

Pertanian padi pada saat ini tetap menjadi pembahasan penting dalam ketahanan pangan nasional karena peranannya sebagai sumber karbohidrat utama bagi mayoritas penduduk Indonesia (Setiani et al., 2021). Ketahanan pasokan beras bergantung pada ketersediaan luas panen yang memadai serta produktivitas yang stabil, sehingga fluktuasi pada kedua indikator tersebut memiliki implikasi langsung terhadap ketersediaan pangan, stabilitas harga, dan kesejahteraan petani (Juansa et al., 2025). Tantangan struktural seperti perubahan iklim, keterbatasan irigasi teknis, fluktuasi harga input, dan keterbatasan akses teknologi memperburuk kerentanan sistem produksi padi di berbagai wilayah. Perumusan kebijakan yang

efektif menuntut data empiris lokal yang akurat agar intervensi yang dirancang mampu mengatasi hambatan spesifik pada tingkat wilayah administrasi provinsi dan kabupaten (Amin et al., 2024).

Kondisi usahatani padi di tingkat nasional menunjukkan pola masalah yang relatif serupa antara satu wilayah dan wilayah lain, namun setiap provinsi memiliki karakteristik agro-ekonomi tersendiri yang menentukan urgensi dan jenis intervensi. Provinsi Bengkulu mencatat variasi signifikan pada indikator utama selama periode 2019–2024 yang menjadi fokus penelitian ini. Luas panen total provinsi tercatat berada pada kisaran 55.705 hingga 64.406 hektar sepanjang periode pengamatan, angka-angka tersebut mencerminkan adanya penurunan dari puncak ke level terendah yang perlu dianalisis lebih jauh untuk memetakan penyebab spasial dan temporalnya (Dinas Pertanian Provinsi Bengkulu, 2019-2024).

Variasi produksi padi di tingkat provinsi menunjukkan dinamika yang tidak seragam antar tahun. Produksi total Provinsi Bengkulu selama periode 2019–2024 tercatat berada dalam rentang 271.117 hingga 296.473 ton per tahun; nilai tahunan terendah tercatat 271.117 ton sementara nilai tertinggi mencapai 296.473 ton (Dinas Pertanian Provinsi Bengkulu, 2019-2024). Rentang nilai produksi tersebut menandakan adanya volatilitas yang cukup berarti, yang kemungkinan besar bersumber dari kombinasi perubahan luas panen, pergeseran produktivitas, dan faktor-faktor eksternal seperti cuaca, serangan hama, serta perubahan pola pengelolaan usahatani. Angka-angka ini menjadi bukti empiris utama yang menjadi pijakan analisis lebih lanjut dalam penelitian ini.

Heterogenitas kondisi antar kabupaten/kota di Provinsi Bengkulu memperkuat kebutuhan analisis spasial. Beberapa kabupaten mengalami penurunan luas panen yang relatif konsisten, sedangkan kabupaten lain mempertahankan atau menunjukkan kenaikan produksi meski luas panen fluktuatif. Perbedaan akses terhadap irigasi, ketersediaan tenaga kerja tani, kemampuan adopsi teknologi budidaya, serta status alih fungsi lahan menjadi faktor-faktor yang berpotensi menjelaskan variasi tersebut. Analisis yang memadukan dimensi spasial dan temporal akan membantu mengidentifikasi area prioritas intervensi agar kebijakan provinsi dapat diarahkan secara lebih efisien dan efektif.

Fenomena penurunan luas panen di beberapa tahun berdampak langsung pada ketersediaan gabah di tingkat lokal. Penurunan tersebut berisiko menurunkan pendapatan rumah tangga tani apabila tidak diimbangi oleh peningkatan produktivitas per hektar atau dukungan akses pasar dan harga yang adil (Amin et al., 2024). Ketidakstabilan produksi yang teramati juga menimbulkan tantangan perencanaan untuk penyediaan benih unggul,

pengendalian hama terpadu, serta perbaikan infrastruktur pendukung seperti jaringan irigasi dan akses jalan untuk pemasaran hasil panen (Lubis, 2024).

Penelitian ini diharapkan memberi kontribusi praktis dan kebijakan, menyediakan dasar empiris bagi perencanaan program penyuluhan, prioritas perbaikan infrastruktur irigasi, desain skema dukungan input yang terarah, serta pengembangan program diversifikasi dan penguatan kelembagaan pemasaran. Hasil analisis yang fokus pada dimensi provinsi dan antar kabupaten diharapkan membantu pembuat kebijakan daerah merumuskan intervensi yang lebih tepat sasaran sehingga stabilitas pasokan padi dan kesejahteraan petani di Provinsi Bengkulu dapat meningkat.

## **2. KAJIAN TEORITIS**

Tidak semua kebutuhan manusia terpenuhi dengan sendirinya dari alam, dan tidak semua benda material dari alam dapat langsung dikonsumsi atau digunakan oleh manusia. Untuk memenuhi kebutuhan tersebut, manusia memerlukan pengorbanan, menambahkan, serta mengombinasikan berbagai bahan, alat, dan kegiatan agar mendapatkan hasil yang sesuai dengan kebutuhan. Serangkaian aktivitas tersebut dikenal dengan aktivitas produksi yang menghasilkan barang atau jasa melalui proses pertukaran ekonomi di dalamnya (Partaduredja, 1983). Pamela et al. (2016) juga menyatakan bahwa produksi merupakan penciptaan barang barang, atau kepuasan yang diberikan oleh suatu jasa, dengan memberikan guna atau manfaat untuk manusia. Salah satu hasil bercocok tanam adalah produksi padi, yang dicapai melalui penanaman bibit padi, perawatan, dan pemupukan yang teratur untuk menghasilkan produksi padi yang dapat dikonsumsi. Selanjutnya, padi diolah menjadi beras (BPS, 2020).

Luas areal panen padi adalah seluruh lahan yang dapat memproduksi padi. Luas areal panen padi merupakan salah satu syarat untuk terjaminya produksi padi yang mencukupi. Luas areal panen padi secara tidak langsung memengaruhi besarnya produksi padi, dan komponen ini sangat dipengaruhi oleh kondisi alam selama musim tanam (Defriyanti, 2019). Diharapkan bahwa luas areal panen padi akan meningkat jika kondisi alam baik, yaitu tidak ada kekeringan atau banjir. Ini berdampak pada produksi padi. Meskipun demikian, luas panen tidak akan meningkat setiap tahun, tetapi akan berubah, yang berdampak pada produksi padi. Masalah tersebut terjadi karena banyaknya lahan sawah yang potensial tetapi belum dimanfaatkan; perbandingan antara jumlah lahan untuk traktor tangan dan lahan yang potensial masih belum seimbang karena keterbatasan sumber daya manusia yang diperlukan untuk mengelola usaha pertanian; dan kurangnya lahan untuk irigasi teknis mempengaruhi lahan yang tidak potensial.

Laju pertumbuhan adalah ukuran perubahan persentase suatu variabel dari waktu ke waktu dan dalam kajian pertanian umum dihitung seperti pertumbuhan tahunan sederhana yang memberikan gambaran tren jangka panjang dengan meratakan fluktuasi antar-tahun, secara matematis laju ini dihitung dari rasio nilai akhir terhadap nilai awal yang dipangkatkan  $1/n$  tahun dikurangi 1, sehingga sering digunakan untuk menilai arah dan kecepatan perubahan area tanam, produksi, atau produktivitas pada studi agraris. Laju pertumbuhan adalah ukuran perubahan persentase suatu variabel dari waktu ke waktu dan dalam kajian pertanian umum dihitung seperti pertumbuhan tahunan sederhana yang memberikan gambaran tren jangka panjang dengan meratakan fluktuasi antar-tahun, secara matematis laju ini dihitung dari rasio nilai akhir terhadap nilai awal yang dipangkatkan  $1/n$  tahun dikurangi 1, sehingga sering digunakan untuk menilai arah dan kecepatan perubahan area tanam, produksi, atau produktivitas pada studi agraris.

### 3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif deskriptif untuk mengetahui hasilnya. Pendekatan Analisis Data Sekunder (ADS) adalah pendekatan kuantitatif yang digunakan dalam penelitian ini (Johnston, 2014). Data sekunder yang tersedia saat ini adalah sumber data yang diperlukan untuk penelitian ini. Data kuantitatif adalah jenis data yang terdiri dari informasi atau penjelasan yang dinyatakan dalam bentuk angka dan dapat diukur atau dihitung secara langsung (Waruwu et al., 2025). Dalam kasus ini, data kuantitatif yang diperlukan adalah luas lahan panen dan produksi padi sawah di Provinsi Bengkulu. Data ini harus ditabulasi dalam bentuk tabel dan grafik, kemudian dideskripsikan dengan kondisi aktual untuk mengetahui perkembangan luas panen dan produksi padi.

Analisis untuk mengetahui tingkat pertumbuhan luas panen dan produksi padi dihitung dengan menggunakan metode analisis pertumbuhan. Berdasarkan Butomo dkk 92020), dalam menghitung laju pertumbuhan secara parsial dapat menggunakan rumus berikut.

$$\text{Laju Pertumbuhan (V)} = \frac{X_t - X_{t-1}}{X_{t-1}} \times 100\%$$

Dimana :

$X_t$  = Luas panen /produksi padi saat ini atau tahun ke-t

$X_{t-1}$  = Luas panen /produksi padi sebelumnya

Laju alih fungsi lahan (%) dapat dihitung dengan menghitung nilai perbedaan luas lahan pada tahun ke-t dengan luas lahan tahun sebelumnya, dibagi dengan luas lahan tahun sebelumnya, dan kemudian dikalikan dengan 100%. Ini dapat dilakukan pada tahun-tahun

sebelumnya, sehingga dapat diperoleh hasil laju alih fungsi setiap tahun. Nilai V negatif menunjukkan bahwa luas produksi atau panen padi mengalami penurunan.

#### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

##### Luas Tanam Padi di Provinsi Bengkulu Tahun 2019-2024

Tabel 1 menampilkan data luas panen padi (dalam hektare) di sepuluh kabupaten/kota di Provinsi Bengkulu selama periode 2019–2024. Tujuannya untuk menunjukkan dinamika perubahan luasan lahan panen sebagai indikator awal fluktuasi produktivitas pertanian di daerah tersebut.

**Tabel 1.** Luas Panen Padi di Provinsi Bengkulu.

No	Kabupaten	Luas Panen (Ha)					
		2019	2020	2021	2022	2023	2024
1	Bengkulu Selatan	13.748	13.662	12.085	10.625	10.503	9.737
2	Rejang Lebong	5.568	5.182	5.407	7.739	7.724	6.495
3	Bengkulu Utara	5.897	5.111	3.649	4.091	4.181	3.285
4	Kaur	6.572	7.525	5.426	5.123	6.209	6.472
5	Seluma	11.850	11.629	11.382	10.750	9.458	10.093
6	Mukomuko	4.408	6.323	3.753	5.469	4.875	4.907
7	Lebong	9.444	8.222	7.830	7.746	8.813	10.380
8	Kepahiang	3.937	3.479	3.127	3.090	3.715	3.935
9	Bengkulu Tengah	2.025	1.787	1.828	1.328	1.301	833
10	Kota Bengkulu	957	1.217	1.218	1.191	1.098	731
<b>Prov. Bengkulu</b>		<b>64.406</b>	<b>64.137</b>	<b>55.705</b>	<b>57.152</b>	<b>57.877</b>	<b>56.869</b>

Sumber: data sekunder diolah, 2025

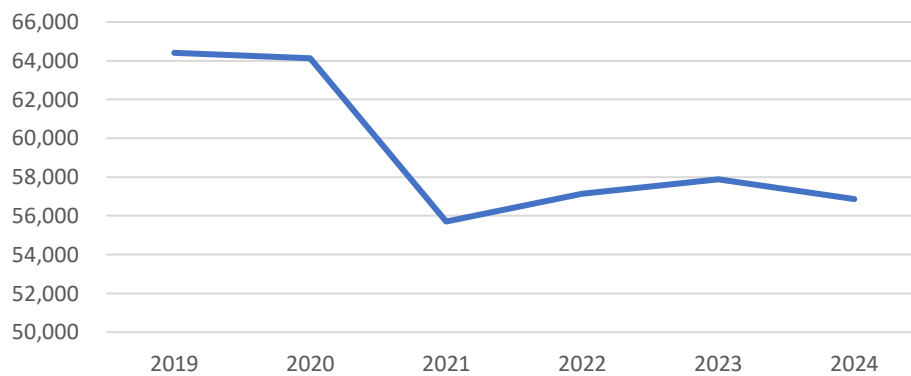
Berdasarkan Tabel 1 dapat dilihat bahwa secara umum terjadi penurunan luas panen padi di Provinsi Bengkulu dari 64.406 hektare pada tahun 2019 menjadi 56.869 hektare pada tahun 2024. Kabupaten dengan penurunan paling tajam adalah Bengkulu Tengah (-58,9%) dan Bengkulu Utara (-44,3%), sedangkan Mukomuko dan Lebong menunjukkan tren positif dengan kenaikan hingga 10–15% dibanding tahun awal.

Fenomena ini menunjukkan adanya alih fungsi lahan pertanian ke sektor non-pertanian serta penurunan produktivitas akibat perubahan iklim dan serangan organisme pengganggu tanaman (OPT). Rapanna & Sukarno (2017), perubahan struktur ekonomi daerah menuju sektor jasa dan industri seringkali mengorbankan luas lahan pertanian produktif, terutama di wilayah dengan pertumbuhan penduduk pesat seperti Bengkulu Selatan dan Kota Bengkulu.

Penelitian oleh Wibisono & Widowaty (2023) menemukan bahwa pengurangan lahan sawah terjadi akibat urbanisasi dan minimnya kebijakan perlindungan lahan pertanian berkelanjutan. Sebaliknya, peningkatan di Kabupaten Mukomuko dan Lebong dapat dikaitkan

dengan program pemerintah daerah berupa rehabilitasi jaringan irigasi dan optimalisasi lahan rawa. (Abidin et al., 2022) menemukan hal yang sama. Mereka menemukan bahwa investasi modal, tenaga kerja, infrastruktur perdesaan (seperti jalan, irigasi, dan fasilitas pendukung lainnya) meningkatkan produksi padi Malaysia. Menurut penelitian tersebut, infrastruktur yang baik memungkinkan distribusi dan produksi hasil panen yang lebih efisien.

Gambar 2 menunjukkan tren perubahan luas panen padi secara agregat di Provinsi Bengkulu dari tahun 2019 hingga 2024. Grafik tersebut menggambarkan pola fluktuatif dengan kecenderungan menurun pada periode akhir.



**Gambar 1.** Luas Panen Padi di Provinsi Bengkulu 2019-2024.

Terlihat bahwa luas panen menurun dari 64.406 hektare (2019) menjadi 56.868 hektare (2024), atau penurunan sebesar 11,7% dalam enam tahun. Tren ini sejalan dengan data kabupaten yang menunjukkan pengurangan signifikan di Bengkulu Selatan, Bengkulu Utara, dan Bengkulu Tengah. Armaya (2025) menyebutkan bahwa fenomena penurunan luas lahan panen dapat terjadi akibat perubahan struktur ekonomi dan tekanan pembangunan. Namun, tahun 2022–2023 menunjukkan sedikit pemulihan akibat program nasional Optimalisasi Lahan Rawa dan Pompanisasi yang memperluas area tanam di wilayah seperti Mukomuko dan Lebong. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Ramadhani et al. (2025) bahwa peningkatan investasi infrastruktur pertanian memiliki dampak positif terhadap ekspansi area panen padi.

### **Produksi Padi di Provinsi Bengkulu Tahun 2019-2024**

Tabel 2 menunjukkan total produksi padi (dalam ton) di masing-masing kabupaten/kota di Provinsi Bengkulu selama enam tahun terakhir. Data ini memperlihatkan kemampuan produktivitas wilayah dalam mengonversi luas panen menjadi hasil produksi nyata.

**Tabel 2.** Produksi Padi di Kabupaten/Kota di Provinsi Bengkulu 2019-2024.

No	Kabupaten	Produksi (Ton)					
		2019	2020	2021	2022	2023	2024
1	Bengkulu Selatan	57.159	59.492	58.495	50.238	51.124	44.208
2	Rejang Lebong	28.018	27.428	28.068	35.899	38.022	30.999
3	Bengkulu Utara	25.992	23.367	15.701	19.728	19.629	14.395
4	Kaur	26.004	30.209	23.380	24.208	25.808	27.141
5	Seluma	44.508	43.758	49.274	43.588	43.628	43.076
6	Mukomuko	24.210	37.105	20.945	31.371	26.232	28.567
7	Lebong	58.244	41.898	47.659	50.511	53.322	59.247
8	Kepahiang	19.856	16.270	14.365	14.986	18.933	17.915
9	Bengkulu Tengah	7.525	7.061	7.098	5.271	5.178	3.002
10	Kota Bengkulu	4.957	6.246	6.132	5.810	4.808	3.627
<b>Prov. Bengkulu</b>		<b>64.406</b>	<b>296.473</b>	<b>292.834</b>	<b>271.117</b>	<b>281.610</b>	<b>286.684</b>

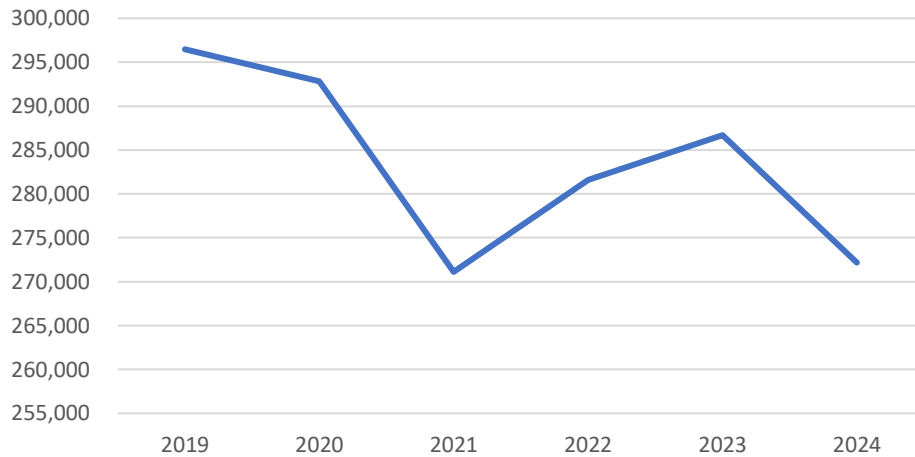
Sumber: data sekunder diolah, 2025

Total produksi padi di Bengkulu menurun sebesar 8,2% dari 2019 ke 2024. Penurunan tajam di Bengkulu Selatan dan Bengkulu Utara disebabkan oleh menurunnya luas panen dan penurunan indeks pertanaman. Namun, kabupaten seperti Lebong dan Kaur menunjukkan efisiensi tinggi, di mana penurunan luas panen tidak selalu berbanding lurus dengan penurunan produksi, menandakan peningkatan produktivitas per hektare.

Menurut teori fungsi produksi pertanian Cobb-Douglas (Soekartawi, 1990), output pertanian dipengaruhi oleh kombinasi faktor produksi seperti lahan, tenaga kerja, modal, dan teknologi. Peningkatan produktivitas di beberapa daerah bisa dikaitkan dengan penerapan varietas unggul dan mekanisasi pertanian.

Penelitian Maman et al. (2021) membuktikan bahwa penggunaan benih unggul dan pupuk berimbang mampu meningkatkan hasil panen padi meskipun luas lahan menurun. Demikian pula, studi oleh Ritonga & Kenedi (2025) menunjukkan bahwa efisiensi penggunaan input berperan besar dalam menjaga stabilitas produksi di tengah keterbatasan lahan.

Selanjutnya, Gambar 4 memperlihatkan dinamika total produksi padi di Provinsi Bengkulu selama enam tahun terakhir. Tren ini mencerminkan hasil panen aktual yang dihasilkan dari luas panen yang tersedia setiap tahunnya.



**Gambar 2.** Produksi Padi di Provinsi Bengkulu 2019-2024.

Produksi padi di Bengkulu mengalami fluktuasi yang cukup nyata dengan kecenderungan menurun dari 296.473 ton (2019) menjadi 272.177 ton (2024). Penurunan sebesar 8,2% ini relatif lebih kecil dibandingkan penurunan luas panen, yang mengindikasikan adanya peningkatan efisiensi produktivitas lahan di beberapa wilayah.

Faktor utama yang mendukung stabilitas produksi ini antara lain penggunaan varietas unggul berdaya hasil tinggi, perbaikan sistem irigasi, dan adopsi teknologi pertanian mekanis. Penelitian oleh Wuli et al. (2023) menunjukkan bahwa penerapan sistem tanam jajar legowo dan penggunaan varietas Inpari 32 dapat meningkatkan hasil padi.

Peningkatan produktivitas di tengah penyusutan lahan juga dijelaskan dalam teori intensifikasi pertanian (Schultz, 1964), yang menyatakan bahwa output pertanian dapat tetap meningkat dengan optimalisasi input dan teknologi. Hal ini terlihat nyata di Kabupaten Mukomuko dan Kaur yang mencatat pertumbuhan positif baik pada luas panen maupun hasil produksi. Temuan ini menegaskan pentingnya pendekatan intensifikasi dan smart farming untuk menjaga stabilitas ketahanan pangan daerah. Pemerintah Provinsi Bengkulu dapat memperluas praktik ini dengan memperkuat akses terhadap mekanisasi, benih unggul, dan dukungan kebijakan lahan lestari.

### **Laju Pertumbuhan Luas Tanam dan Produksi Padi di Provinsi Bengkulu Tahun 2019-2024**

Tabel 3 memperlihatkan laju pertumbuhan rata-rata (dalam persen) luas panen dan produksi padi tiap kabupaten/kota selama periode penelitian. Data ini penting untuk menilai dinamika kinerja pertanian antardaerah di provinsi tersebut.

**Tabel 3.** Laju Pertumbuhan Rata-Rata Luas Panen dan Produksi Padi Provinsi Bengkulu Tahun 2019-2024.

No	Kabupaten	Laju Pertumbuhan Luas Panen Rata-Rata (%)	Laju Pertumbuhan Produksi Rata-Rata (%)
1	Bengkulu Selatan	-6,54	-4,69
2	Rejang Lebong	4,89	3,11
3	Bengkulu Utara	-9,81	-8,88
4	Kaur	1,29	1,78
5	Seluma	-2,97	-0,36
6	Mukomuko	7,66	10,40
7	Lebong	2,55	1,67
8	Kepahiang	0,64	-0,90
9	Bengkulu Tengah	-14,96	-15,04
10	Kota Bengkulu	-3,24	-4,58
<b>Prov. Bengkulu</b>		<b>-2,29</b>	<b>-1,61</b>

Sumber: data sekunder diolah, 2025

Rata-rata pertumbuhan luas panen dan produksi padi di Provinsi Bengkulu bernilai negatif masing-masing -2,29% dan -1,61%, menandakan bahwa selama enam tahun terakhir terdapat kontraksi sektor pertanian padi. Namun, Mukomuko menjadi anomali dengan pertumbuhan positif signifikan baik dari sisi luas panen (7,66%) maupun produksi (10,40%), mengindikasikan keberhasilan kebijakan lokal dalam meningkatkan efisiensi pertanian.

Fenomena ini dapat dijelaskan melalui teori intensifikasi pertanian (Hayami & Ruttan, 1985) yang menyatakan bahwa pertumbuhan produktivitas dapat dicapai tanpa perluasan lahan, melainkan melalui peningkatan teknologi, irigasi, dan input pertanian. Mukomuko dan Kaur menjadi contoh nyata dari strategi intensifikasi yang berhasil diterapkan.

Temuan ini sejalan dengan penelitian Adwiyah et al. (2024) yang menemukan bahwa intensifikasi berbasis teknologi pertanian presisi meningkatkan pertumbuhan hasil padi. Sebaliknya, penurunan ekstrem di Bengkulu Tengah menunjukkan dampak kuat alih fungsi lahan dan rendahnya investasi sarana pertanian.

## 5. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan penelitian menunjukkan bahwa laju pertumbuhan sektor padi di Provinsi Bengkulu bersifat negatif dan berbeda intensitas antar indikator; laju pertumbuhan rata-rata tahunan luas panen mengalami kontraksi yang lebih besar dibandingkan produksi, sementara kedua variabel memperlihatkan pola naik-turun antar tahun dan antar kabupaten yang mencerminkan ketidakstabilan spasial dan temporal; secara keseluruhan hal ini menegaskan bahwa tantangan utama adalah menahan laju penurunan areal sekaligus mengurangi volatilitas produksi. Berdasarkan temuan tersebut disarankan agar pemerintah daerah dan pemangku kepentingan (1) memperkuat perlindungan fungsi lahan pertanian melalui pengaturan zonasi dan insentif konservasi untuk menstabilkan areal panen, (2) memprioritaskan rehabilitasi serta pemeliharaan jaringan irigasi dengan mekanisme pembiayaan yang berkelanjutan untuk mengurangi variabilitas hasil, (3) meningkatkan kapasitas kelembagaan petani serta akses terhadap teknologi dan pasar melalui program penyuluhan yang terarah, dan (4) menerapkan sistem monitoring spasial berbasis indikator laju pertumbuhan untuk memetakan dan memprioritaskan lokasi intervensi serta melakukan evaluasi berkala atas kebijakan yang dijalankan. g lebih presisi dan responsif terhadap keberagaman agroekosistem di Indonesia.

## DAFTAR REFERENSI

- Abidin, I. S. Z., Haseeb, M., Islam, R., & Chiat, L. W. (2022). The Role of Rural Infrastructure, Labour and Capital Investment on the Rice Production in Malaysia. *AgBioForum*, 24(1), 50–58. <https://orcid.org/0000-0002-9435-5800>
- Adwiyah, R., Wariyani, S., Utami, K. J., & Saksono, H. (2024). Dinamika Spasial-Temporal: Luas Panen dan Produksi Padi di Nusa Tenggara Barat 2018–2024. *Aletheia: Jurnal Sosial & Humaniora, Inovasi, Ekonomi, Dan Edukasi*, 1(2), 81–91. <https://doi.org/10.63892/aletheia.1.2024.81-91>
- Amin, M., Budiman, L., & Suhendi, D. (2024). Resiliensi Penguatan Ketahanan Pangan Daerah Di Indonesia. *Jurnal Perlindungan Masyarakat Bestuur Praesidium*, 01(2), 63–71.
- Armaya, I. (2025). Kajian Dampak Alih Fungsi Lahan Pertanian terhadap Ketahanan Pangan Daerah. *Circle Archive*, 1(7).
- BPS. (2020). *Provinsi Bengkulu Dalam Angka*. Badan Pusat Statistik.
- Defriyanti, W. T. (2019). Pengaruh Luas Lahan Sawah Dan Luas Tanam Terhadap Produksi Padi Di Sumatera Selatan Melalui Analisis Regresi. *Publikasi Penelitian Terapan Dan Kebijakan*, 2(2), 122–125. <https://doi.org/10.46774/pptk.v2i2.94>
- Hayami, Y., & Ruttan, V. W. (1985). *Agricultural development*. Baltimore.
- Johnston, M. P. (2014). Secondary Data Analysis: A Method of which the Time Has Come. *Qualitative and Quantitative Methods in Libraries (QQML)*, 3, 619–626.
- Juansa, Andra, Maulana, A. N., Lubis, M. M., Wijaya, A. A., Minarsi, A., Sugama, D., Ayu, I. W., Rianty, E., & Murwanti, R. (2025). *Ketahanan Pangan: Swasembada Pangan dan*

*Implikasinya terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia*. PT. Star Digital Publishing.

- Lubis, R. P. (2024). *Pertanian Berkelanjutan: Produksi Padi dan Kesejahteraan Petani*. Serasi Media Teknologi.
- Maman, U., Aminudin, I., Novriana, E., Studi, P., & Agribisnis, M. (2021). Efektifitas Pupuk Bersubsidi Terhadap Peningkatan Produktivitas Padi Sawah. *Jurnal Agribisnis Terpadu*, 14(Desember), 176–196.
- Pamela, Pambudy, R., & Winandi, R. (2016). Kompetensi Kewirausahaan Dengan Keberhasilan Usaha Peternak Sapi Perah Pujon, MALANG. *Jurnal Agribisnis Indonesia*, 4(1), 57–66.
- Partaduredja. (1983). *Perhitungan Pendapatan Nasional* (4th ed.). LP3ES.
- Ramadhani, D., Suhartini, Nugroho, T. W., Muhaimin, A. W., & Wahyuningtyas, A. S. H. (2025). ampak Pembangunan Infrastruktur Pertanian terhadap Kesejahteraan Rumah Tangga Petani Padi di Malang. *Pangan*, 34(1), 1–12.
- Rapanna, P., & Sukarno, Z. (2017). *Ekonomi pembangunan* (Vol. 1). Sah Media.
- Ritonga, A. D. P., & Kenedi, J. (2025). Peran Pemerintah Dalam Meningkatkan Produktivitas Petani Jagung Di Kec. Panti Kab. Pasaman. *Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 11(3), 221–241.
- Schultz, T. W. (1964). *Transforming traditional agriculture*.
- Setiani, S. Y., Pratiwi, T., & Fitrianto, A. R. (2021). Tenaga Muda Pertanian dan Ketahanan Pangan di Indonesia. *CAKRAWALA*, 15(2), 95–108. <https://doi.org/10.32781/cakrawala.v15i2.386>
- Waruwu, M., Pu'at, S. N., Utami, P. R., Yanti, E., & Rusydiana, M. (2025). Metode Penelitian Kuantitatif: Konsep, Jenis, Tahapan dan Kelebihan. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 10(1), 917–932. <https://doi.org/10.29303/jipp.v10i1.3057>
- Wibisono, G., & Widowaty, Y. (2023). Urgensi Perlindungan Lahan Pertanian Pangan Terhadap Alih Fungsi Lahan di Daerah Istimewa Yogyakarta. *Krtha Bhayangkara*, 17(1).
- Wuli, R. N., Loda, W., & Noy, J. A. (2023). Pengaruh Jarak Tanam Pada Sistem Jajar Legowo Terhadap Produktivitas Padi Varietas Inpari 30 di Desa Pape Kecamatan Bajawa Kabupaten Ngada. *Jurnal Pertanian Unggul*, 2(2), 1–9.