

## Analisis Pertumbuhan Ekonomi, Produksi Tanaman Pangan dan Ketahanan Pangan di Propinsi Jambi

Silvia Rahayu  
Program Studi Ekonomi Pembangunan, Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Sakti Alam Kerinci Jln. Jend. Sudirman No.  
89 Kota Sungai Penuh Provinsi Jambi, Indonesia  
[Stie\\_kerinci@yahoo.co.id](mailto:Stie_kerinci@yahoo.co.id) dan [silviarhy1038@gmail.com](mailto:silviarhy1038@gmail.com)

Dorris Yadewani  
Program Studi Manajemen . Universitas Sumatera Barat Lubuk Alung Kecamatan Padang Pariaman Sumatera  
Barat, Indonesia  
[dorrisyadewani@gmail.com](mailto:dorrisyadewani@gmail.com)

### Article's History:

Received 12 August 2024; Received in revised form 14 August 2024; Accepted 27 September 2024; Published 1 December 2024. All rights reserved to the Lembaga Otonom Lembaga Informasi dan Riset Indonesia (KITA INFO dan Riset).

### Suggested Citation:

Rahayu, S., & Yadewani, D. (2024). Analisis Pertumbuhan Ekonomi, Produksi Tanaman Pangan dan Ketahanan Pangan di Propinsi Jambi. JEMSI (Jurnal Ekonomi, Manajemen, dan Akuntansi). JEMSI (Jurnal Ekonomi, Manajemen, Dan Akuntansi), 10 (6). 3244-3249. <https://doi.org/10.35870/jemsi.v10i6.3333>

### ABSTRACT.

This research aims to analyze economic growth, food crop production and food security in Jambi Province. The data used in this research is secondary data obtained from the Jambi Province BPS website. This research was conducted for 1 month. Data analysis method uses qualitative and quantitative descriptive methods. The analysis tools used are multiple linear regression, hypothesis testing and coefficient of determination. The research results showed that there was partially no effect of economic growth on food security in Jambi Province and no effect of food crop production on poverty in Jambi Province. Simultaneously, there is a significant influence between economic growth and food crop production on food security in Jamb Province. The simultaneous influence between Economic Growth and food crop production on food security in Jambi Province is 79.2%, the remaining 20.8% is influenced by other variables not examined in the research.

**Keywords:** economic growth, production of crops, food security

### ABSTRACT.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pertumbuhan ekonomi, produksi tanaman pangan dan ketahanan pangan di Provinsi Jambi. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh dari website BPS Provinsi Jambi. Penelitian ini dilakukan selama 1 bulan. Metode Analisa data menggunakan metode deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Alat Analisa yang digunakan adalah regresi linear berganda, uji hipotesis dan koefisien determinasi. Hasil penelitian diperoleh bahwa secara parsial tidak terdapat pengaruh pertumbuhan ekonomi terhadap ketahanan pangan di Provinsi Jambi dan tidak terdapat pengaruh produksi tanaman pangan terhadap kemiskinan di Provinsi Jambi. Secara simultan terdapat pengaruh yang signifikan antara pertumbuhan ekonomi dan produksi tanaman pangan terhadap ketahanan pangan di Provinsi Jamb Besarnya pengaruh secara simultan antara Pertumbuhan Ekonomi dan produksi tanaman pangan terhadap ketahanan pangan di Provinsi Jambi adalah sebesar 79,2%, sisanya sebesar 20,8 % dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak diteliti dalam penelitian.

**Kata kunci:** pertumbuhan ekonomi, produksi tanaman pangan, ketahanan pangan

### PENDAHULUAN

Pangan merupakan kebutuhan utama bagi manusia. Kebutuhan akan pangan harus dipenuhi agar kelangsungan hidup seseorang dapat terjamin. Pemenuhannya pun telah dijamin oleh negara dalam Undang-Undang Dasar 1945

pasal 28H ayat 1. Kebutuhan pangan dikatakan kebutuhan fundamental karena jika tidak terpenuhi maka kehidupan seseorang dapat dikatakan tidak layak. Meningkatnya kebutuhan lahan bukan hanya untuk pembangunan infrastruktur. Jumlah penduduk yang terus meningkat juga menyebabkan peningkatan kebutuhan lahan akan pemukiman. Berdasarkan faktor demografi dengan semakin bertambahnya penduduk (keturunan), berarti generasi baru memerlukan tempat hidup (tanah) untuk usaha yang diambil dari lahan milik generasi tua atau tanah negara. (Tofu & Wolka, 2023) Hal ini jelas akan menyempitkan/mengurangi luas tanah disamping adanya keinginan generasi berikutnya merubah lahan yang sudah ada (Dogliotti et al., 2014) Dalam beberapa dekade terakhir, perubahan lanskap dan kebutuhan akan lahan untuk pemukiman, industri, dan infrastruktur telah memunculkan fenomena alih fungsi lahan dari pertanian ke sektor non-pertanian (Wibisono & Yeni Widowaty, 2023)

### **Latar Belakang**

Alih fungsi lahan pertanian di Indonesia bukan hal yang baru. Dengan terus bertambahnya jumlah penduduk, dan pertumbuhan perekonomian mengharuskan bertambahnya pemukiman penduduk, bangunan industri, dan infrastruktur pendukung lainnya. Semua kegiatan tersebut pasti membutuhkan lahan untuk setiap kegiatannya. Pada sektor pertanian lahan merupakan input tetap yang utama untuk memproduksi suatu komoditas. Banyaknya lahan yang digunakan untuk kegiatan produksi tersebut secara umum merupakan permintaan turunan dari permintaan komoditas yang dihasilkan. Oleh karena itu, perkembangan kebutuhan lahan untuk setiap kegiatan produksi akan dipengaruhi oleh perkembangan permintaan dari setiap komoditasnya (Janti, 2016) Sejalan dengan adanya peningkatan jumlah penduduk dan pertumbuhan ekonomi di sektor industri menyebabkan peningkatan kebutuhan akan lahan terus meningkat. Pertumbuhan tersebut membutuhkan lahan yang lebih luas untuk pembangunan, sementara ketersediaan lahan yang relatif tetap menyebabkan persaingan dalam pemanfaatan lahan. Lahan pertanian adalah jenis lahan yang paling banyak dialihfungsikan terutama lahan sawah. Hal ini terjadi akibat rendahnya insentif atau pendapatan yang diterima oleh petani selama mengelola lahan sawah dibandingkan dengan penggunaan untuk kegiatan sektor lainnya. Menurut penelitian (Bhatt & John, 2023), diketahui bahwa semakin luas lahan pertanian maka akan semakin meningkat hasil produksi pertanian dan semakin meningkat ketahanan pangan suatu wilayah. Hal ini karena hasil produksi pertanian dapat memebuni kebutuhan pangan di wilayah tersebut. Jambi adalah sebuah provinsi di Indonesia yang terletak di pesisir timur, di bagian tengah pulau Sumatra, ibu kotanya berada di kota Jambi. Provinsi dengan luas wilayah 50.160,05 km<sup>2</sup> ini, pada pertengahan tahun 2023 memiliki jumlah penduduk 3.726.004 jiwa. Provinsi Jambi adalah nama provinsi di Indonesia yang ibu kotanya memiliki nama sama dengan provinsi selain Bengkulu, Daerah Khusus Ibukota Jakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta, dan Gorontalo. Berikut data luas lahan, produksi padi dan indeks ketahanan pangan Provinsi Jambi tahun 2013- 2023. Penelitian tentang pertumbuhan ekonomi, produksi tanaman pangan, dan ketahanan pangan menjadi sangat penting mengingat tantangan kompleks yang dihadapi oleh dunia modern. Konversi lahan pertanian, terutama menuju sektor non-pertanian seperti pemukiman atau industri, telah menimbulkan kekhawatiran akan berkurangnya lahan pertanian yang subur. Produksi tanaman pangan yang menjadi tulang punggung penyediaan pangan bagi populasi global terancam oleh perubahan ini. Penelitian ini dapat dijadikan dasar pertimbangan bagi pemerintah Provinsi Jambi dalam menetapkan kebijakan terutama yang terkait dengan masalah ketahanan pangan

### **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini dilakukan di Provinsi Jambi. Jenis penelitian ini ada menggunakan metode penelitian deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Ruang lingkup penelitian ini akan di fokuskan untuk menganalisis pertumbuhan ekonomi, produksi tanaman pangan dan ketahanan pangan Provinsi Jambi. Penelitian ini direncanakan akan dilaksanakan selama 1 bulan.

### **Jenis Data**

Jenis data yang digunakan dalam peneliti ini adalah data sekunder. Data sekunder adalah data yang sudah dimiliki oleh suatu instansi ataupun yang sudah ada pada penelitian sebelumnya, data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data pertumbuhan ekonomi, produksi tanaman pangan dan ketahanan pangan provinsi Jambi tahun 2013-

2023.

### Sumber Data

Sumber data dalam penelitian ini Adalah :

1. Website Badan Pusat Statistik (BPS)Provinsi Jambi <https://jambi.bps.go.id/>
2. Berbagai literatur yang berkaitan dengan tujuan penelitianantara lain majalah, buku, jurnal, hasil penelitian terdahulu, internet, serta studi pustaka.

### Teknik Pengumpulan Data

Dalam melakukan penelitian ini, metode pengumpulan data yangdigunakan adalah metode observasidata sekunder. Dalam rangka mencapai tujuan yang telah dirumuskan serta menjawab permasalahan dalam penelitian ini, maka penulis menggunakan data yang diperoleh melalui website BPS Provinsi Jambi. Data yang dibutuhkan adalah data pertumbuhan ekonomi, produksi tanaman pangan dan ketahanan pangan Provinsi Jambi tahun 2013-2023. .Metode Analisis DataDeskriptif Kualitatif Menurut Sugiyono (2016:9)metode deskriptif kualitatif adalah metode penelitian yang berdasarkan pada filsafat *post positivisme* digunakan untuk meneliti pada kondisi objek yang alamiah (sebagai lawannya adalah eksperimen) dimana peneliti adalah sebagai instrument kunci teknik pengumpulan data dilakukan secara trigulasi (gabungan), analisis data bersifat induktif/kualitatif, dan hasil penelitian kualitatif lebih menekankanmakna daripada generalisasi.

### Deskriptif Kuantitatif

Menurut Sugiyono (2015:14)bahwa pendekatan kuantitatif merupakan penelitian yang berlandaskan pada filsafat *positivisme* untuk meneliti populasi atau sampel tertentu dan pengambilan sampel secara random dengan pengumpulan datamenggunakan instrumen, analisis data bersifat statistik.

### Alat Analisis

#### 1. Analisis Regresi Linear Berganda

Digunakan untuk mengidentifikasi hubungan kausal antara variabel-variabel tertentu, seperti kpertumbuhan ekonomi dengan produksi tanaman atau faktor-faktor lain yang mempengaruhi ketahanan pangan. Analisis regresi dapat membantu dalam memodelkan pola dan tren data. Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan model panel simultan. Pendekatan ini melibatkan analisis data panel yang merupakan gabungan dari data time series dan cross-sectional, dengan persamaan sebagaimana berikut :

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + e$$

Y = Pertumbuhan ekonomi (%)

a = Konstanta persamaan regresi

X1 = Produksi tanaman pangan (ton)

X2 = Ketahanan Pangan (%)

b1 , b2 , = koefisien regresi X1 - X2

$$\text{Log } Y = a + b_1 \text{ Log } X_1 + b_2 \text{ Log } X_2 + e$$

#### 2. Uji t (Uji Parsial)

Menurut Misbahuddin dan Hasan (2013:150) uji t adalah pengujian statistik koefisien korelasi parsial yang digunakan untuk melihat signifikan hubungan dua variabel interval ratio yang melibat hubungan lebih dari dua variabel degan mengkonstantakan yang tidak diukur. Uji t digunakan untuk mengetahui tingkat signifikasi pengaruh secara parsial. Pengujian dilakukan dengan taraf signifikasi : atau untuk uji 2 (dua) arah dan  $df = n - 2 - 1$ . Selanjutnya dilakukan perbandingan antara hasil perhitungan t-hitung dengan t-tabel. Rumus yang digunakan sebagai berikut :

$$T_{\text{hitung}} = b_i / S_{b_i}$$

Keterangan:

$b_i$  = koefisien regresi variabel i

Sbi = Standar error variabel i

Dengan menggunakan tingkat signifikansi ( $\alpha = 5\%$ ) dan df ( $n-k-1$ ).

kriteria hipotesis :

1. Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka  $H_a$  diterima dan  $H_o$  di tolak, artinya terdapat pengaruh yang signifikan antara pertumbuhan, produksi pangan terhadap ketahanan pangan di Provinsi Jambi
2. Jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$ , maka  $H_a$  ditolak dan  $H_o$  diterima, artinya tidak terdapat antara pertumbuhan ekonomi, produksi pangan terhadap ketahanan pangan di Provinsi Jambi

### 3. Uji F (Uji simultan)

Menurut Mubahuddin dan Hasan (2013:150) uji F adalah uji statistic koefisien korelasi berganda digunakan untuk menguji signifikan atau tidaknya hubungan lebih dari dua variabel. Uji ini digunakan untuk mengetahui apakah variabel bebas ( $X_1, X_2, \dots, X_n$ ) secara bersama-sama (simultan) berpengaruh secara signifikan terhadap variabel terikat (Y), dengan rumus :

$$F = \frac{R^2 / (n - 1)}{(1 - R^2) / (n - k)}$$

Keterangan :

$R^2$  = koefisien determinasi

k = jumlah variabel bebas

n = jumlah sampel

F = Uji Hipotesis

Kriteria :

1. Jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$  maka  $H_o$  ditolak  $H_a$  diterima artinya terdapat antara pengaruh pertumbuhan, produksi pangan terhadap ketahanan pangan di Provinsi Jambi

Jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$  maka  $H_o$  diterima  $H_a$  ditolak artinya tidak terdapat antara pengaruh pertumbuhan ekonomi, produksi pangan terhadap ketahanan pangan di Provinsi Jambi

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil Analisis

#### 1. Gambaran Umum Objek Penelitian

Provinsi Jambi secara geografis terletak antara 00,45' sampai 20,45' lintang selatan dan antara 1010,10' sampai 1040,55' bujur timur. Sebelah utara berbatasan dengan Provinsi Riau dan Kepulauan Riau, Sebelah Timur dengan Laut Cina Selatan, sebelah selatan berbatasan dengan Provinsi Sumatera Selatan dan sebelah barat berbatasan dengan Provinsi Sumatera Barat dan Bengkulu. Luas Wilayah Provinsi Jambi 53.435 Km<sup>2</sup> dengan luas daratan 50.160,05 Km<sup>2</sup> dan luas perairan sebesar 3.274,95 Km. Provinsi Jambi memiliki 11 Kabupaten/Kota secara Administratif, beberapa Kabupaten dengan wilayah terluas di Provinsi Jambi diantaranya Kabupaten Merangin merupakan dengan daratan terluas di Provinsi Jambi sebesar 7,677 Km<sup>2</sup> atau 15,31% dari total luas wilayah Provinsi Jambi. Selanjutnya Kabupaten Tebo dengan luas wilayah 6.461 Km<sup>2</sup> ATAU 12,88% DARI WILAYAH Provinsi Jambi dan Kabupaten Sarolangun dengan Luas daerah 6.148 Km<sup>2</sup> dengan luas wilayah 12,33% dari Provinsi Jambi.

Provinsi Jambi sebagai salah satu Provinsi di Sumatera yang terkenal dengan iklim tropis dan kaya akan sumber daya alam dan keanekaragaman hayati, namun juga tetap menjadi kerentangan terjadi perubahan iklim. Gejala perubahan iklim seperti kenaikan temperatur, perubahan intensitas, periode hujan, pergeseran musim hujan atau kemarau akan mengancam daya dukung lingkungan dan kegiatan seluruh sektor pembangunan. Jumlah Penduduk Provinsi Jambi tahun 2019 berjumlah 3.624.579 jiwa yang terdiri dari 1.848.854 jiwa penduduk laki-laki dan 1.775.725 jiwa penduduk perempuan. Kota Jambi merupakan daerah yang memiliki penduduk terbanyak yaitu sebanyak 604.736 jiwa (BPS, 2020).

#### 2. Analisis Regresi Linear Berganda

Untuk menganalisis pertumbuhan ekonomi, produksi tanaman pangan dan ketahanan pangan Provinsi Jambi maka dapat dilihat dari hasil persamaan regresi linear berganda sebagai berikut :

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations
		B	Std. Error	Beta			
1	(Constant)	163.631	19.541		8.374	.000	
	X1	-2.785	.812	-.506	-3.431	.009	-.647
	X2	-34.889	7.797	-.660	-4.475	.002	-.768

Berdasarkan hasil SPSS diatas diperoleh persamaan regresi sebagai berikut :

$$Y = 163,631 - 2,785X1 - 34,889X2$$

Dengan penjelasan sebagai berikut :

- Nilai konstanta 163,631 artinya jika pertumbuhan ekonomi dan produksi tanaman pangan bernilai Konstan maka ketahanan pangan bernilai sebesar 163,631 %.
- Nilai konstanta X1 -2,785 artinya jika pertumbuhan ekonomi meningkat sebesar 1 % maka ketahanan pangan akan menurun sebesar 2,785%.
- Nilai Konstanta X2 -34,889 artinya jika produksi tanaman pangan meningkat sebesar 1 % maka ketahanan pangan akan menurun sebesar 34,889%.

### 3. Uji Hipotesis

#### Uji T (T-test)

Untuk mengetahui pengaruh pertumbuhan ekonomi dan produksi tanaman pangan secara parsial terhadap ketahanan pangan di Provinsi Jambi dapat diketahui dari hasil uji t, Uji ini dilakukan dengan membandingkan antara thitung dan ttabel

1. Thitung X1 -3,431 ttabel -2,306 maka thitung < ttabel (-3,431 < -2,306) maka Ho diterima, Ha ditolak artinya tidak terdapat pengaruh pertumbuhan ekonomi terhadap ketahanan pangan di Provinsi Jambi.
2. Thitung X2 -4,475 ttabel -2,306 maka thitung < ttabel (-4,475 < -2,306) maka Ho diterima, Ha ditolak artinya terdapat pengaruh produksi tanaman pangan terhadap kemiskinan di Provinsi Jambi.

#### Uji F (F-test)

Untuk mengetahui pengaruh pertumbuhan ekonomi dan produksi tanaman pangan secara simultan terhadap ketahanan pangan di Provinsi Jambi dapat diketahui dari hasil uji f, uji ini dilakukan dengan membandingkan antara  $f_{hitung}$  dan  $f_{tabel}$

#### ANOVA<sup>a</sup>

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1010.332	2	505.166	20.091	.001 <sup>b</sup>
	Residual	201.146	8	25.143		
	Total	1211.479	10			

a. Dependent Variable: Ketahanan Pangan

b. Predictors: (Constant), Pertumbuhan Ekonomi, Produksi Tanaman Pangan

Dari tabel diperoleh  $F_{hitung}$  sebesar 20,091 dan nilai  $F_{tabel}$  19,37 sehingga  $F_{hitung} > F_{tabel}$  (20,091 > 19,37) artinya terima  $H_a$  dan  $H_o$  ditolak dapat diasumsikan terdapat pengaruh yang signifikan antara pertumbuhan ekonomi dan produksi tanaman pangan terhadap ketahanan pangan di Provinsi Jambi.

#### 4. Koefisien Determinasi

Besarnya pengaruh secara simultan antara Pertumbuhan Ekonomi dan produksi tanaman pangan terhadap Ketahanan pangan di Provinsi Jambi adalah sebagai berikut :

<b>Model Summary</b>							
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics		
					R Square Change	F Change	df1
1	.913 <sup>a</sup>	.834	.792	5.01431	.834	20.091	2

a. Predictors: (Constant), Pertumbuhan Ekonomi, Produksi Tanaman Pangan

Besarnya pengaruh secara simultan antara Pertumbuhan Ekonomi dan produksi tanaman pangan terhadap ketahanan pangan di Provinsi Jambo Barat dengan persamaan sebagai berikut :

$$\begin{aligned}
 KD &= R^2 \times 100 \% \\
 &= (0,834)^2 \times 100 \% \\
 &= 0,792 \times 100 \% \\
 &= 79,2 \%
 \end{aligned}$$

Besarnya pengaruh secara simultan antara Pertumbuhan Ekonomi dan produksi tanaman pangan terhadap ketahanan pangan di Provinsi Jambi adalah sebesar 79,2%, sisanya sebesar 100 % - 79,2% = 20,8 % dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak diteliti dalam penelitian.

#### KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan dalam penelitian ini , maka dapat di peroleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Secara parsial tidak terdapat pengaruh pertumbuhan ekonomi terhadap ketahanan pangan di Provinsi Jambi dan tidak terdapat pengaruh produksi tanaman pangan terhadap kemiskinan di Provinsi Jambi. Secara simultan terdapat pengaruh yang signifikan antara pertumbuhan ekonomi dan produksi tanaman pangan terhadap ketahanan pangan di Provinsi Jamb
2. Besarnya pengaruh secara simultan antara Pertumbuhan Ekonomi dan produksi tanaman pangan terhadap ketahanan pangan di Provinsi Jambi adalah sebesar 79,2%, sisanya sebesar 100 % - 79,2% = 20,8 % dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak diteliti dalam penelitian.

#### Referensi

- Arsyad. 2004. Teori Harrod-Domar. Download situs <http://e-journal.uajy.ac.id>
- \_\_\_\_\_. 2005. Pengantar Perencanaan dan Pembangunan Yogyakarta: BPFY Yogyakarta
- \_\_\_\_\_. 2006. Teori Ilmu Ekonomi Pembangunan. Download melalui <http://ejournal.uajy.ac.id>
- Badan Pusat Statistik. 2024 . Jambi Dalam Angka 2024. Provinsi Jambi <https://jambi.bps.go.id/id>
- Bhatt, A., & John, J. (2023). Including farmers' welfare in a government-led sector transition: The case of Sikkim's shift to organic agriculture. *Journal of Cleaner Production*, 411, 137207. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.137207>
- Janti, G. I. (2016). PERLINDUNGAN LAHAN PERTANIAN PANGAN BERKELANJUTAN GUNA MEMPERKOKOH KETAHANAN PANGAN WILAYAH (Studi di Kabupaten Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta). *Jurnal Ketahanan Nasional*, 22(1), 1. <https://doi.org/10.22146/jkn.16666>
- Tofu, D. A., & Wolka, K. (2023). Climate change induced a progressive shift of livelihood from cereal towards Khat (Chata edulis) production in eastern Ethiopia. *Heliyon*, 9(1), e12790. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e12790>
- Wibisono, G., & Yeni Widowaty. (2023). Urgensi Perlindungan Lahan Pertanian Pangan Terhadap Alih Fungsi Lahan di Daerah Istimewa Yogyakarta. *Krtha Bhayangkara*, 17(1), 93–106. <https://doi.org/10.31599/krtha.v17i1.1962>