

**ANALISIS PENGARUH LUAS PANEN, HARGA
BERAS, KONSUMSI BERAS DAN JUMLAH
PENDUDUK TERHADAP KETAHANAN PANGAN DI
PROVINSI JAWA TIMUR**

SKRIPSI



Oleh :

INDAH RAHAYU DWI NINGSIH
NPM : 21024010009

**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAWA TIMUR
SURABAYA
2025**

ANALISIS PENGARUH LUAS PANEN, HARGA BERAS, KONSUMSI BERAS DAN JUMLAH PENDUDUK TERHADAP KETAHANAN PANGAN DI PROVINSI JAWA TIMUR

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
dalam Memperoleh Gilar Sarjana Pertanian
Program Studi Agribisnis**



Oleh :

INDAH RAHAYU DWI NINGSIH

NPM : 21024010009

**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA TIMUR
SURABAYA**

2025

LEMBAR PENGESAHAN

**ANALISIS PENGARUH LUAS PANEN, HARGA
BERAS, KONSUMSI BERAS DAN JUMLAH
PENDUDUK TERHADAP KETAHANAN PANGAN DI
PROVINSI JAWA TIMUR**

Oleh:

INDAH RAHAYU DWI NINGSIH

NPM: 21024010009

Telah diterima pada

18 September 2025

Telah disetujui oleh :

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping

Prof. Dr. Ir. Hamidah Hendrarini, M.Si

NIP. 19601227 199103 2 001

Dr. Ir. Taufik Setyadi, M.P

NPT. 20119660830250

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Agribisnis

Dr. Ir. Nuriah Yuliati, M.P

NIP 19620712 199103 2 001

ANALISIS PENGARUH LUAS PANEN, HARGA BERAS, KONSUMSI BERAS DAN JUMLAH PENDUDUK TERHADAP KETAHANAN PANGAN DI PROVINSI JAWA TIMUR

Oleh:

INDAH RAHAYU DWI NINGSIH
NPM: 21024010009

Telah dipertahankan dihadapan dan diterima oleh Tim Pengaji Skripsi
Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian

Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur

Pada 17 September 2025

Telah disetujui oleh :

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping

Prof. Dr. Ir. Hamidah Hendrarini, M.Si
NIP. 19601227 199103 2 001

Dr. Ir. Taufik Setvadi, M.P.
NPT. 20119660830250

Dekan Fakultas Pertanian

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Agribisnis

Prof. Dr. Ir. Wanti Mindari, M.P
NIP. 19631208 199003 2 001

Dr. Ir. Nuriah Xuliati, M.P
NIP 19620712 199103 2 001

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Indah Rahayu Dwi Ningsih

NPM : 21024010009

Program : Sarjana (S1)

Fakultas : Pertanian

Menyatakan bahwa dalam dokumen ilmiah Tugas Akhir/Skripsi ini tidak terdapat bagian dari karya ilmiah lain yang telah diajukan untuk memperoleh gelar akademik di suatu lembaga Pendidikan Tinggi, dan juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang/lembaga lain, kecuali yang secara tertulis disitasi dalam dokumen ini dan disebutkan secara lengkap dalam daftar pustaka.

Dan saya menyatakan bahwa dokumen ilmiah ini bebas dari unsur-unsur plagiasi. Apabila dikemudian hari ditemukan indikasi plagiat pada Skripsi ini, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya tanpa ada paksaan dari siapapun juga dan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Surabaya, September 2025

Yang Membuat Pernyataan,



Indah Rahayu Dwi Ningsih
NPM. 21024010009

KATA PENGANTAR

Dengan segenap puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah Swt. atas berkat-Nya dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Skripsi dengan judul “Analisis Pengaruh Luas Panen, Harga Beras, Konsumsi Beras dan Jumlah Penduduk Terhadap Ketahanan Pangan di Provinsi Jawa Timur” dengan lancar tanpa ada suatu kendala apapun. Penyusunan Skripsi ini merupakan kewajiban dalam memenuhi persyaratan akademik bagi setiap mahasiswa Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur. Penulis menyadari bahwa penyusunan Skripsi ini tidak terlepas dari pertolongan Allah SWT, doa orang tua dan bantuan dari berbagai pihak.

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Prof. Dr. Ir. Hamidah Hendrarini, M.Si selaku dosen pembimbing utama dan Dr. Ir. Taufik Setyadi, M.P selaku dosen pembimbing pendamping yang telah memberikan motivasi, masukan dan ilmu yang bermanfaat, serta bimbingan dengan Ikhlas dan sabar kepada penulis. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Akhmad Fauzi, MMT., IPU selaku Rektor Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
2. Prof. Dr. Ir. Wanti Mindari, M.P selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
3. Prof. Dr. Ir. H. Syarif Imam Hidayat, M.M. selaku Ketua Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
4. Dr. Ir. Nuriah Yuliati, MP. selaku Koordinator Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.

5. Seluruh dosen dan tenaga pendidik di Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
6. Yang teristimewa penulis persembahkan untuk kedua orang tercinta Ayah Nurdy dan Ibu Wiwit Ekawati. Kepada mereka, penulis persembahkan setiap langkah perjuangan ini. Terima kasih atas pengorbanan yang tiada henti, do'a yang tak pernah putus, serta cinta yang terus menjadi sumber kekuatan penulis.
7. Kakak penulis Widi Nuraini Prita Sari terima kasih atas dukungan moral yang diberikan, baik melalui do'a maupun perhatian yang tulus. Kepada keponakan penulis Shafana Shaqueena Setiawan terima kasih atas kelucuannya yang membuat penulis semangat untuk mengerjakan skripsi. Kehadiranmu adalah alasan untuk penulis terus melangkah.
8. Seseorang yang tak kalah pentingnya, Rico Yanuar Ardiansyah. Terimakasih telah menjadi bagian dari cerita hidup penulis, *Support System* yang selalu mendukung dan menyemangati penulis dengan segala cara yang dimiliki. Terima kasih sudah menjadi tempat untuk penulis bercerita, berkeluh kesah, dan mendengarkan segala kesedihan yang dialami penulis.
9. Sahabat dan teman-teman yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu, terima kasih atas kebersamaan, dukungan, dan motivasi yang kalian berikan kepada penulis selama proses perkuliahan hingga proses skripsi.
10. Terakhir, terima kasih untuk diri sendiri Indah Rahayu Dwi Ningsih karena sudah mampu bertahan dan terus melangkah sejauh ini. Terima kasih telah percaya pada keraguan dan kelelahan dalam setiap proses ini, meskipun jalannya terasa begitu berat.

Penulsi berharap agar Allah SWT senantiasa membala segala kebaikan yang diberikan oleh semua pihak yang telah mendukung dan membantu, baik

selama proses penulisan skripsi ini. Penulis menyadari jika masih banyak kekurangan dalam penyusunan Skripsi ini. Oleh karenanya, penulis menerima segala kritik dan saran yang membangun. penulis berharap Skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi penulis dan pembaca.

Surabaya, September 2025

Penulis

**ANALISIS PENGARUH LUAS PANEN, HARGA BERAS, KONSUMSI
BERAS DAN JUMLAH PENDUDUK TERHADAP KETAHANAN
PANGAN DI PROVINSI JAWA TIMUR**

Indah Rahayu Dwi Ningsih¹, Hamidah Hendrarini², dan Taufik Setyadi³

Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran”
Jawa Timur

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh luas panen, harga beras, konsumsi beras, dan jumlah penduduk terhadap ketahanan pangan di Provinsi Jawa Timur periode 2020–2024. Data yang digunakan berupa data panel 38 kabupaten/kota yang dianalisis dengan regresi menggunakan perangkat lunak STATA. Pemilihan model dilakukan melalui uji Chow, Hausman, dan Lagrange Multiplier, dan hasilnya menunjukkan bahwa Random Effect Model (REM) merupakan model terbaik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa luas panen berpengaruh positif signifikan terhadap ketahanan pangan, harga beras juga berpengaruh positif signifikan, konsumsi beras berpengaruh negatif namun tidak signifikan, sedangkan jumlah penduduk berpengaruh positif signifikan. Hal ini menandakan bahwa faktor produksi pertanian dan demografi menjadi penentu utama ketahanan pangan, sementara konsumsi beras tidak berpengaruh nyata. Implikasi penelitian ini menekankan pentingnya peningkatan produktivitas dan perlindungan lahan pertanian, pengendalian harga beras, serta diversifikasi pangan sebagai strategi penguatan ketahanan pangan di Jawa Timur.

Kata kunci: Ketahanan Pangan, Luas Panen, Harga Beras, Konsumsi Beras, Jumlah Penduduk

ABSTRACT

This study aims to analyze the influence of harvested area, rice price, rice consumption, and population on food security in East Java Province for the 2020–2024 period. The data used were panel data from 38 districts/cities analyzed by regression using STATA software. Model selection was conducted using the Chow, Hausman, and Lagrange Multiplier tests, and the results indicated that the Random Effects Model (REM) was the best model. The results showed that harvested area had a significant positive effect on food security, rice price also had a significant positive effect, rice consumption had a negative but insignificant effect, while population had a significant positive effect. This indicates that agricultural production and demographic factors are the main determinants of food security, while rice consumption has no significant effect. The implications of this study emphasize the importance of increasing productivity and protecting agricultural land, controlling rice prices, and diversifying food as strategies to strengthen food security in East Java.

Keywords: Food Security, Harvested Area, Rice Price, Rice Consumption, Population

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PENGESAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	8
1.3 Tujuan	9
1.4 Manfaat Penelitian	9
1.5 Batasan Masalah	10
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	11
2.1 Penelitian Terdahulu.....	11
2.2 Landasan Teori	25
2.2.1 Luas Panen	25
2.2.2 Harga Beras.....	27
2.2.3 Konsumsi Beras	28
2.2.4 Jumlah Penduduk	32
2.2.5 Ketahanan Pangan.....	34
2.3 Kerangka Pemikiran.....	41

2.4 Hipotesis	43
III. METODE PENELITIAN	44
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian.....	44
3.2 Jenis dan Sumber Data.....	44
3.3 Metode Pengumpulan Data.....	45
3.4 Analisis Data.....	46
3.4.1 Metode Estimasi Model Regresi Data Panel.....	47
3.4.2 Penentuan Metode Estimasi	48
3.4.2 Pengujian Asumsi Klasik	50
3.4.3 Uji Hipotesis	52
3.5 Definisi Operasional	54
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	56
4.1 Dekripsi Objek Penelitian	56
4.1.1 Keadaan Geografis	56
4.1.2 Deskripsi Data Penelitian.....	57
4.1.3 Estimasi Model Awal	59
4.1.4 Pemilihan Model Terbaik	63
4.1.5 Uji Asumsi Klasik	66
4.16 Hasil Regresi Data Panel.....	74
4.2 Pengaruh Luas Panen terhadap Ketahanan Pangan	76
4.3 Pengaruh Harga Beras terhadap Ketahanan Pangan	78
4.4 Pengaruh Konsumsi Beras terhadap Ketahanan Pangan.....	80
4.5 Pengaruh Jumlah Penduduk terhadap Ketahanan Pangan	82
V. SIMPULAN DAN SARAN.....	84
5.1 Simpulan	84

5.2 Saran	84
DAFTAR PUSTAKA.....	86
LAMPIRAN.....	91

DAFTAR TABEL

Nomor	Judul	Halaman
1. 1	Produksi Padi di Jawa Timur Tahun 2020-2024	3
1. 2	Luas Panen Padi di Jawa Timur Tahun 2020-2024.....	4
1. 3	Konsumsi Beras Provinsi Jawa Timur Tahun 2020-2024	6
1. 4	Harga Beras Provinsi Jawa Timur Tahun 2020-2024	7
3. 1	Sumber Data Penelitian.....	45
4. 1	Hasil Uji Statistik Deskripstif	57
4. 2	Perbandingan Model (CEM, FEM, REM).....	60
4. 3	Hasil Uji Pemilihan Model	64
4. 4	Hasil Uji Multikolinearitas (VIF)	67
4. 5	Hasil Uji Normalitas (<i>Jarque-Bera</i>).....	69
4. 6	Hasil Uji Heteroskedastisitas (<i>Breusch-Pagan</i>).....	71
4. 7	Hasil Uji Linearitas (<i>Ramsey RESET</i>).....	72
4. 8	Hasil Regresi Data Panel	74

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul	Halaman
1. 1	Jumlah Penduduk Jawa Timur	5
2. 1	Sistem Ketahanan Pangan (<i>Food Stability</i>)	35
2. 2	Sub Sistem Ketersediaan Pangan (<i>Food Availability</i>)	36
2. 3	Sub Sistem Akses Pangan	37
2. 4	Sub Sistem Penyerapan Pangan	37
3. 1	Peta Provinsi Jawa Timur.....	44

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Judul	Halaman
1.	Surat Ijin Penelitian.....	91
2.	Data Luas Panen, Harga Beras, Konsumsi Beras, dan Jumlah Penduduk Per Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Timur 2020-2024	92
3.	Analisis Stata.....	100
4.	Dokumentasi dengan Petugas BPS Jawa Timur	101