

**ANALISIS PENGARUH LUAS PANEN, TENAGA KERJA PERTANIAN  
DAN JUMLAH PRODUKSI PADI TERHADAP PDRB SEKTOR  
PERTANIAN DI KABUPATEN MADIUN DENGAN  
PENDEKATAN COBB-DOUGLAS**

**SKRIPSI**



**Disusun Oleh :**

**Azizah Rusita Devi  
22011010223/FEB/EP**

**PROGAM STUDI EKONOMI PEMBANGUNAN  
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN”  
JAWA TIMUR**

**2026**

**ANALISIS PENGARUH LUAS PANEN, TENAGA KERJA PERTANIAN**

**DAN JUMLAH PRODUKSI PADI TERHADAP PDRB SEKTOR**

**PERTANIAN DI KABUPATEN MADIUN DENGAN**

**PENDEKATAN COBB-DOUGLAS**

**SKRIPSI**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana**

**Ekonomi**



**Disusun Oleh :**

**Azizah Rusita Devi**  
**22011010223/FEB/EP**

**PROGAM STUDI EKONOMI PEMBANGUNAN**

**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"**

**JAWA TIMUR**

**2026**

**SKRIPSI**

**ANALISIS PENGARUH LUAS PANEN, TENAGA KERJA PERTANIAN  
DAN JUMLAH PRODUKSI PADI TERHADAP PDRB SEKTOR  
PERTANIAN DI KABUPATEN MADIUN DENGAN  
PENDEKATAN COBB-DOUGLAS**

**Disusun Oleh:**

**Azizah Rusita Devi**  
**22011010223/FEB/EP**

**Telah Dipertahankan Dihadapan dan Diterima oleh Tim Penguji Skripsi  
Pada tanggal: 2 September 2026**

**Menyetujui:**  
**Dosen Pembimbing**

**Tim Penilai:**  
**Ketua**

  
**Dr. Ririt Iriani Sri Setiawati, S.E., M.E.**  
**NIP. 196502081990022001**

  
**Dra. Ec. Niniek Imaningsih, M.P.**  
**NIP. 196111201987032001**

**Anggota**

  
**Anisa Fitria Utami, S.E., M.E.**  
**NIP. 199111282024062001**

**Mengetahui,**  
**Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis**  
**Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur**

  
**Dr. Dra. Ec. Tri Kartika Pertiwi, M.Si, CRP.**  
**NIP. 196304201991032001**

## SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Azizah Rusita Devi  
NPM : 22011010223  
Program Studi : Ekonomi Pembangunan  
Fakultas : Ekonomi dan Bisnis

Menyatakan bahwa dalam dokumen ilmiah 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, 2 September 2026

Yang Membuat pernyataan



Azizah Rusita Devi  
NPM. 22011010223

## KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan kepada Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah – Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi dengan judul: “Analisis Pengaruh Luas Panen, Tenaga Kerja Pertanian dan Jumlah Produksi Padi Terhadap PDRB Sektor Pertanian di Kabupaten Madiun. Adapun tujuan dari penelitian skripsi ini adalah untuk memenuhi syarat dalam mencapai gelar Sarjana Ekonomi pada Program Studi Ekonomi Pembangunan UPN Veteran Jawa Timur.

Sehubungan dengan selesainya karya akhir ini, peneliti menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar – besarnya kepada Ibu Dr. Ririt Iriani Sri Setiawati, S.E., M.E. sebagai dosen pembimbing. Serta peneliti menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Akhmad Fauzi, M.MT selaku Rektor Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
  2. Ibu Dr. Dra. Ec. Tri Kartika Pertiwi, M.Si, CFP selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
  3. Bapak Riko Setya Wijaya, S.E., M.M. selaku Ketua Program Studi Ekonomi Pembangunan Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
  4. Seluruh Bapak/Ibu dosen pengajar Program Studi Ekonomi Pembangunan Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
  5. Teristimewa untuk Mama, Ayah, Ibu Kusri, serta mbah uti penulis.
- Terimakasih atas segala kerja keras, pengorbanan, dan doa yang tak

pernah putus. Di setiap langkah yang ditempuh penulis, selalu ada doa dan perjuangan kalian yang selalu menguatkan. Skripsi ini menjadi salah satu bukti bahwa setiap lelah dan do'a kalian tidak pernah sia-sia.

6. Syalsya, Eka, Ade, Rizka, Nabela, Fifi, Jurycha, Rifan, Krisna, Arin, Silva dan Cici selaku teman peneliti selama masa perkuliahan yang selalu mendukung, mengingatkan, menjadi tempat keluh kesah dan memberikan semangat satu sama lain.
7. Teruntuk Devi Eka Saputri, terimakasih sudah menemani perjalanan peneliti sejak masa SMK sampai saat ini. Walaupun kita menempuh pendidikan di kampus yang berbeda, terimakasih telah memberikan dukungan dan semangat serta menjadi pendengar keluh kesah peneliti sampai di titik ini.
8. Shalina, Ronna dan Willa selaku teman seperjuangan dalam proses menyelesaikan skripsi. Terimakasih telah menjadi teman berbagi cerita, terimakasih atas bantuan-bantuan yang sudah kalian berikan selama masa penelitian ini. Segala perjuangan yang kita lalui bersama akan selalu menjadi kenangan indah.
9. Terimakasih kepada FC Barcelona dan Formula 1 yang sudah memberikan hiburan, serta Chase Atlantic yang menciptakan lagu untuk menemani penulis selama masa perkuliahan dan masa penelitian.
10. Terakhir, tidak lupa kepada diri saya sendiri, terima kasih sudah bertahan sejauh ini. Terimakasih karena telah berusaha dan tidak menyerah walaupun banyak tantangan dan hambatan selama proses menyelesaikan semua ini.

Penulis skripsi ini menyadari bahwa skripsi ini belum sepenuhnya sempurna, dan akan berterima kasih mendengar komentar atau kritik yang mungkin anda miliki. Semoga karya yang telah selesai ini dapat bermanfaat bagi setiap pembaca.

Surabaya, 2 September 2026

Penulis

## DAFTAR ISI

|                                                          |             |
|----------------------------------------------------------|-------------|
| <b>KATA PENGANTAR.....</b>                               | <b>i</b>    |
| <b>DAFTAR ISI.....</b>                                   | <b>iv</b>   |
| <b>DAFTAR TABEL .....</b>                                | <b>vi</b>   |
| <b>DAFTAR GAMBAR .....</b>                               | <b>vii</b>  |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>                             | <b>viii</b> |
| <b>ABSTRAK .....</b>                                     | <b>ix</b>   |
| <b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>                            | <b>1</b>    |
| 1.1 Latar Belakang .....                                 | 1           |
| 1.2 Rumusan Masalah .....                                | 15          |
| 1.3 Tujuan Penelitian.....                               | 16          |
| 1.4 Ruang Lingkup Penelitian .....                       | 16          |
| 1.5 Manfaat Penelitian.....                              | 17          |
| <b>BAB II KAJIAN PUSTAKA .....</b>                       | <b>18</b>   |
| 2.1 Produk Domestik Regional Bruto Sektor Pertanian..... | 18          |
| 2.2 Teori Lahan Pertanian.....                           | 21          |
| 2.2.1 Luas Lahan Panen Padi .....                        | 23          |
| 2.3 Teori Tenaga Kerja .....                             | 24          |
| 2.3.1 Tenaga Kerja Pertanian .....                       | 25          |
| 2.4 Teori Produksi.....                                  | 26          |
| 2.4.1 Produksi Padi .....                                | 27          |
| 2.4.2 Fungsi Produksi Cobb-Douglas .....                 | 27          |
| 2.5 Hubungan Luas Panen Terhadap PDRB.....               | 29          |
| 2.6 Hubungan Tenaga Kerja Pertanian Terhadap PDRB.....   | 29          |
| 2.7 Hubungan Jumlah Produksi Padi Terhadap PDRB .....    | 30          |
| 2.8 Penelitian Terdahulu .....                           | 30          |
| 2.9 Kerangka Berpikir .....                              | 49          |
| 2.10 Hipotesis Penelitian .....                          | 50          |
| <b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>               | <b>51</b>   |

|                                                                  |            |
|------------------------------------------------------------------|------------|
| 3.1 Pendekatan Penelitian.....                                   | 51         |
| 3.2 Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel Penelitian..... | 51         |
| 3.3 Jenis dan Sumber Data .....                                  | 54         |
| 3.4 Teknik Analisis Data dan Uji Hipotesis.....                  | 54         |
| 3.4.1 Uji Stasioneritas .....                                    | 54         |
| 3.4.2 Penentuan Lag Optimal.....                                 | 56         |
| 3.4.3 Uji Kointegrasi (Bound Test).....                          | 56         |
| 3.4.4 Uji Asumsi Klasik .....                                    | 57         |
| 3.4.5 Teknik Analisis Data .....                                 | 60         |
| 3.4.6 Uji Hipotesis .....                                        | 62         |
| <b>BAB IV .....</b>                                              | <b>66</b>  |
| 4.1 Deskripsi Objek Penelitian .....                             | 66         |
| 4.1.1 Gambaran Umum Kabupaten Madiun .....                       | 66         |
| 4.2 Deskripsi Hasil Penelitian .....                             | 67         |
| 4.2.1 Produk Domestik Regional Bruto .....                       | 68         |
| 4.2.2 Luas Lahan Panen .....                                     | 72         |
| 4.2.3 Tenaga Kerja Pertanian .....                               | 74         |
| 4.2.4 Jumlah Produksi Padi.....                                  | 76         |
| 4.3 Hasil Pengujian.....                                         | 78         |
| 4.3.1 Uji Prasyarat Model ARDL .....                             | 78         |
| 4.3.2 Hasil Uji Asumsi Klasik.....                               | 82         |
| 4.3.3 Pengujian Hipotesis .....                                  | 88         |
| 4.4 Pembahasan .....                                             | 94         |
| 4.4.1 Pengaruh Luas Lahan Panen Terhadap PDRB.....               | 94         |
| 4.4.2 Pengaruh Tenaga Kerja Pertanian Terhadap PDRB .....        | 97         |
| 4.4.3 Pengaruh Jumlah Produksi Padi Terhadap PDRB .....          | 99         |
| <b>BAB V.....</b>                                                | <b>102</b> |
| 5.1 Kesimpulan.....                                              | 102        |
| 5.2 Saran.....                                                   | 104        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>                                       | <b>106</b> |
| <b>LAMPIRAN.....</b>                                             | <b>111</b> |

## DAFTAR TABEL

|                                                                         |           |
|-------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu .....</b>                            | <b>31</b> |
| <b>Tabel 4. 1 PDRB Pertanian Kabupaten Madiun.....</b>                  | <b>68</b> |
| <b>Tabel 4. 2 Luas Lahan Panen Kabupaten Madiun .....</b>               | <b>72</b> |
| <b>Tabel 4. 3 Tenaga Kerja Pertanian Kabupaten Madiun.....</b>          | <b>74</b> |
| <b>Tabel 4. 4 Jumlah Produksi Padi Kabupaten Madiun.....</b>            | <b>76</b> |
| <b>Tabel 4. 5 Uji Stasioner.....</b>                                    | <b>79</b> |
| <b>Tabel 4. 6 Uji Lag Optimal .....</b>                                 | <b>80</b> |
| <b>Tabel 4. 7 Hasil Uji Kointegrasi .....</b>                           | <b>81</b> |
| <b>Tabel 4. 8 Hasil Uji Normalitas Jarque-Bera .....</b>                | <b>83</b> |
| <b>Tabel 4. 9 Hasil Uji Autokorelasi .....</b>                          | <b>84</b> |
| <b>Tabel 4. 10 Hasil Uji Multikolinearitas .....</b>                    | <b>85</b> |
| <b>Tabel 4. 11 Hasil Uji Heteroskedastisitas .....</b>                  | <b>86</b> |
| <b>Tabel 4. 12 Hasil Analisis Regresi .....</b>                         | <b>87</b> |
| <b>Tabel 4. 13 Hasil Uji Koefisien Determinasi (R<sup>2</sup>).....</b> | <b>89</b> |
| <b>Tabel 4. 14 Hasil Analisis Uji F .....</b>                           | <b>89</b> |
| <b>Tabel 4. 15 Hasil Analisis Uji t .....</b>                           | <b>92</b> |

## DAFTAR GAMBAR

|                                                                         |           |
|-------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Gambar 1. PDRB Pertanian Kabupaten Madiun 2015-2019.....</b>         | <b>3</b>  |
| <b>Gambar I. 2 Luas Panen Padi Kabupaten Madiun 2015-2019 .....</b>     | <b>7</b>  |
| <b>Gambar I. 3 Jumlah Produksi Padi Kabupaten Madiun 2015-2019.....</b> | <b>11</b> |
| <b>Gambar 2. 1 Kerangka Berpikir.....</b>                               | <b>49</b> |

## DAFTAR LAMPIRAN

|                                       |            |
|---------------------------------------|------------|
| <b>Lampiran 1: Data Peneliti.....</b> | <b>111</b> |
| <b>Lampiran 2: Hasil Uji.....</b>     | <b>113</b> |

**ANALISIS PENGARUH LUAS PANEN, TENAGA KERJA PERTANIAN  
DAN JUMLAH PRODUKSI PADI TERHADAP PDRB DI KABUPATEN  
MADIUN DENGAN PENDEKATAN COBB-DOUGLAS**

Azizah Rusita Devi

Program Studi Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi dan Bisnis,  
Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur

[22011010223@student.upnjatim.ac.id](mailto:22011010223@student.upnjatim.ac.id)

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh luas panen, tenaga kerja pertanian, dan jumlah produksi padi terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) sektor pertanian di Kabupaten Madiun. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh peran penting sektor pertanian, khususnya subsektor tanaman pangan padi, dalam mendukung perekonomian daerah yang berkarakter agraris. Pendekatan yang digunakan adalah kuantitatif dengan teknik analisis regresi linear berganda melalui fungsi produksi Cobb-Douglas. Data yang digunakan merupakan data sekunder berbentuk time series periode 2011-2025 yang bersumber dari Badan Pusat Statistik Kabupaten Madiun, Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Timur dan Web Kementrian Pertanian RI. Serta diolah menggunakan Eviews 13. Dengan hasil penelitian yaitu secara parsial, luas panen tidak berpengaruh signifikan terhadap PDRB sektor pertanian, tenaga kerja pertanian tidak berpengaruh signifikan terhadap PDRB, sedangkan jumlah produksi padi berpengaruh positif signifikan terhadap PDRB.

**Kata Kunci:** PDRB, Luas Panen, Tenaga Kerja Pertanian, Produksi Padi, Cobb-Douglas

# **ANALYSIS OF THE IMPACT OF HARVESTED AREA, AGRICULTURAL LABOR, AND RICE PRODUCTION VOLUME ON GRDP IN MADIUN REGENCY USING THE COBB-DOUGLAS APPROACH**

Azizah Rusita Devi

Development Economics Study Program, Faculty of Economics and Business,  
Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” East Java

[22011010223@student.upnjatim.ac.id](mailto:22011010223@student.upnjatim.ac.id)

## ***ABSTRACT***

*This study aims to analyze the influence of harvested area, agricultural labor, and the volume of rice production on the Gross Regional Domestic Product (GRDP) of the agricultural sector in Madiun Regency. The research is motivated by the significant role of the agricultural sector—specifically the rice subsector—in supporting a regional economy characterized by an agrarian nature. A quantitative approach was employed, utilizing multiple linear regression analysis based on the Cobb-Douglas production function. The study relies on secondary time-series data covering the 2011–2025 period, obtained from the Madiun Regency Central Statistics Agency, the East Java Province Central Statistics Agency, and the official website of the Indonesian Ministry of Agriculture. The data were processed using EViews 13. The findings indicate that, when analyzed individually, neither the harvested area nor the agricultural labor force has a significant effect on the agricultural sector's GRDP; however, the volume of rice production has a significant positive effect on the GRDP.*

***Keywords: GRDP, Harvested Area, Agricultural Labor, Rice Production, Cobb-Douglas***