

**DINAMIKA PRODUKSI BERAS NEGARA PENGHASIL
UTAMA DI ASEAN: DAMPAK RISIKO BENCANA DAN
FAKTOR AGRIKULTUR**



Skripsi Oleh
IBBI TAYU SAPUTRA
01021282126075
Ekonomi Pembangunan

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Meraih Gelar Sarjana Ekonomi

KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS EKONOMI
2025

LEMBAR PERSETUJUAN UJIAN KOMPREHENSIF

DINAMIKA PRODUKSI BERAS NEGARA PENGHASIL UTAMA DI ASEAN: DAMPAK RISIKO BENCANA DAN FAKTOR AGRIKULTUR

Disusun Oleh :

Nama : Ibbi Tayu Saputra
NIM : 01021282126075
Fakultas : Ekonomi
Jurusan : Ekonomi Pembangunan
Bidang Kajian/Konsentrasi : Ekonomi Agribisnis

Disetujui untuk digunakan dalam ujian komprehensif.

TANGGAL PERSETUJUAN

Tanggal : 17 Desember 2024

DOSEN PEMBIMBING



Gustriani, S.E., M.Si
NIP. 198706032020122011

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

DINAMIKA PRODUKSI BERAS NEGARA PENGHASIL UTAMA DI ASEAN: DAMPAK RISIKO BENCANA DAN FAKTOR AGRIKULTUR

Disusun oleh :

Nama : Ibbi Tayu Saputra

NIM : 01021282126075

Fakultas : Ekonomi

Jurusan : Ekonomi Pembangunan

Bidang Kajian/Konsentrasi : Ekonomi Agribisnis

Telah diuji dalam ujian komprehensif pada tanggal 10 Januari 2025 dan telah
memenuhi syarat untuk diterima.

Dosen Pembimbing

Gustriani, S.E., M.Si
NIP. 198706032020122011

Panitia Ujian Komprehensif
Indralaya, 15 Januari 2025
Dosen Penguji

Dr. Abdul Bashir, S.E., M.Si
NIP. 198506122023211021

Mengetahui,
Ketua Jurusan Ekonomi Pembangunan

ASLI
20 - 1 - 2025

Dr. Mukhlis, S.E., M.Si
NIP.197304062010121001

SURAT PERNYATAAN INTEGRITAS KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Ibbi Tayu Saputra

NIM : 01021282126075

Fakultas/Jurusan : Ekonomi / Ekonomi Pembangunan

Bidang Kajian/Konsentrasi : Ekonomi Agribisnis

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul: Dinamika Produksi Beras Negara Penghasil Utama di ASEAN: Dampak Risiko Bencana dan Faktor Agrikultur.

Pembimbing : Gustriani, S.E., M.Si

Tanggal Ujian : 10 Januari 2025

Adalah benar hasil karya saya sendiri. Dalam skripsi ini tidak ada kutipan hasil karya orang lain yang tidak disebutkan sumbernya. Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan apabila pernyataan ini tidak benar dikemudian hari, saya bersedia dicabut predikat dan gelar kesarjanaan.

Palembang, 15 Januari 2025

Pembuat Pernyataan



Ibbi Tayu Saputra
NIM. 01021282126075

ASLI
20-1-2025
01021282126075

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian skripsi yang berjudul “Dinamika Produksi Beras Negara Penghasil Utama di ASEAN: Dampak Risiko Bencana dan Faktor Agrikultur”. Selawat dan salam senantiasa tercurahkan kepada teladan umat yaitu Baginda Nabi Muhammad SAW, beserta keluarga, sahabat dan seluruh pengikutnya hingga akhir zaman.

Skripsi ini membahas mengenai bagaimana pengaruh indeks risiko bencana, luas lahan panen padi, dan total populasi terhadap produksi beras negara penghasil utama di ASEAN tahun 2013-2022. Skripsi ini dibuat untuk memenuhi salah satu persyaratan guna mencapai gelar sarjana Ekonomi program Strata Satu (S-1) Fakultas Ekonomi Universitas Sriwijaya.

Penulis menyadari dalam penulisan skripsi ini masih banyak terdapat kesalahan serta kekurangan, oleh karena itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari semua pihak. Penulis berharap hasil penelitian ini dapat bermanfaat di masa yang akan datang. Semoga Allah SWT selalu meridhoi dan memberikan rahmat kepada kita semua.

Palembang, 15 Januari 2025
Penulis



Ibbi Tayu Saputra
NIM. 0102128126075

UCAPAN TERIMA KASIH

Selama penulisan dan penyusunan skripsi ini, penulis tidak terlepas dari berbagai kendala dan hambatan, yang dapat diselesaikan berkat bantuan, bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan terima kasih yang tulus kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa, atas pertolongan dan rahmat-Nya yang tiada terputus diberikan kepada penulis.
2. Orang tua penulis tercinta Ibu Yuyun dan Bapak Tarmizi terima kasih atas seluruh doa, seluruh pengorbanan, seluruh kasih sayang, seluruh cinta dan kesabaran. Semoga Allah memberikan Surga untuk orang tua penulis.
3. Bapak Prof. Dr. Taufiq Marwa, S.E., M.Si selaku Rektor Universitas Sriwijaya.
4. Bapak Prof. Dr. Mohamad Adam, S.E., M.E selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Sriwijaya.
5. Bapak Dr. Mukhlis, S.E., M.Si selaku Ketua Jurusan Ekonomi Pembangunan Universitas Sriwijaya
6. Ibu Gustriani, S.E., M.Si selaku dosen pembimbing skripsi penulis yang telah memberikan bimbingan, kesabaran, dan perhatian yang tulus kepada penulis sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi. Semoga segala kebaikan dan dedikasi Ibu senantiasa diberi balasan yang berlimpah dari Allah SWT.
7. Bapak Dr. Abdul Bashir, S.E., M.Si selaku dosen penguji skripsi penulis yang telah memberikan bimbingan, masukan, nasihat dan saran kepada penulis. Semoga segala kebaikan Bapak senantiasa diberi balasan yang berlimpah dari Allah SWT.
8. Ibu Mardalena, S.E., M.Si selaku dosen pembimbing akademik penulis yang selalu membantu saya selama menempuh pendidikan dan perkuliahan di Fakultas Ekonomi Universitas Sriwijaya

9. Bapak dan Ibu Dosen Jurusan Ekonomi Pembangunan yang telah memberikan pendidikan dan ilmu pengetahuan selama penulis menempuh pendidikan dan perkuliahan di Fakultas Ekonomi Universitas Sriwijaya. Semoga Allah SWT memberikan balasan yang berlimpah kepada Bapak dan Ibu Dosen.
10. Seluruh staf dan pegawai tata usaha Fakultas Ekonomi Universitas Sriwijaya.
11. Adik saya tercinta, Cindah Ayu Saputri yang selalu memberikan dukungan dan semangat kepada penulis.
12. Sahabat seperjuangan penulis Rafael, Rangga, Daffa, Desvi, Vanny, dan Azhar yang selalu bersama penulis dalam suka dan duka selama menempuh pendidikan di Universitas Sriwijaya.
13. Sahabat bimbingan penulis Hafidh dan Jeperi yang selalu menemani penulis dalam suka dan duka selama bimbingan skripsi.
14. Teman - teman angkatan 2021 Ekonomi Pembangunan yang selalu memberikan dukungan dan doa untuk penulis dalam menempuh pendidikan di Universitas Sriwijaya.

ABSTRAK

DINAMIKA PRODUKSI BERAS NEGARA PENGHASIL UTAMA DI ASEAN: DAMPAK RISIKO BENCANA DAN FAKTOR AGRIKULTUR

Oleh:

Ibbi Tayu saputra, Gustriani

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh indeks risiko bencana, luas lahan panen padi, dan total populasi terhadap produksi beras negara penghasil utama di ASEAN pada tahun 2013-2022. Penelitian ini menggunakan data sekunder dan sumber data diperoleh dari *FAO*, *World Risk Index*, dan *World Bank*. Metode analisis data yang digunakan adalah analisis regresi data panel. Ruang lingkup penelitian mencakup 5 negara ASEAN, yaitu Indonesia, Vietnam, Thailand, Myanmar dan Filipina. Hasil penelitian menunjukkan bahwa indeks risiko bencana, luas lahan panen padi, dan total populasi berpengaruh terhadap produksi beras negara penghasil utama di ASEAN. Secara parsial indeks risiko bencana mempunyai hubungan negatif dan pengaruh signifikan terhadap produksi beras. Sedangkan luas lahan panen padi dan total populasi mempunyai hubungan positif dan pengaruh signifikan terhadap produksi beras.

Kata Kunci. Produksi Beras, Indeks Risiko Bencana Luas Lahan Panen Padi, Total Populasi

Mengetahui,
Ketua Jurusan Ekonomi Pembangunan

Dr. Mukhlis, S.E., M.Si
NIP.197304062010121001

Dosen Pembimbing

Gustriani, S.P., M.Si
NIP. 1987060320122011

ABSTRACT

RICE PRODUCTION DYNAMICS OF MAJOR PRODUCING COUNTRIES IN ASEAN: IMPACT OF DISASTER RISK AND AGRICULTURAL FACTORS

By:

Ibbi Tayu saputra, Gustriani

This study aims to determine the effect of disaster risk index, rice harvest area, and total population on rice production of major producing countries in ASEAN in 2013-2022. This study uses secondary data and data sources obtained from FAO, World Risk Index, and World Bank. The data analysis method used is panel data regression analysis. The scope of the study includes 5 ASEAN countries, namely Indonesia, Vietnam, Thailand, Myanmar and the Philippines. The results show that the disaster risk index, rice harvested land area, and total population affect the rice production of major producing countries in ASEAN. Partially, the disaster risk index has a negative relationship and significant effect on rice production. Meanwhile, rice harvesting area and total population have a positive relationship and significant effect on rice production.

Keywords. Rice Production, Disaster Risk Index Rice Harvested Area, Total Population

Known By,
Head Of Development Economics Program

Advisor

Dr. Mukhlis, S.E., M.Si
NIP.197304062010121001

Gustriani, S.E., M.Si
NIP. 198706032020122011

SURAT PERNYATAAN ABSTRAK

Kami Dosen Pembimbing Skripsi menyatakan bahwa abstraksi skripsi dari mahasiswa :

Nama : Ibbi Tayu Saputra

Nim : 01021282126075

Jurusan : Ekonomi Pembangunan

Mata Kuliah : Ekonomi Agribisnis

Judul Skripsi : Dinamika Produksi Beras Negara Penghasil Utama di ASEAN:
Dampak Risiko Bencana dan Faktor Agrikultur

Telah kami periksa cara penulisan, *grammar*, maupun susunan *tensesnya* dan kami setujui untuk ditempatkan pada lembar abstrak.

Mengetahui,
Ketua Jurusan Ekonomi Pembangunan

Dr. Mukhlis, S.E., M.Si
NIP. 197304062010121001

Dosen Pembimbing

Gustriani, S.E., M.Si
NIP. 198706032020122011

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

	Nama	Ibbi Tayu Saputra
	NIM	01021282126075
	Tempat, Tanggal Lahir	Jakarta, 16 Maret 2001
	Alamat	Jl. Suka Bakti II Sukawinatan Rt 52 Rw 07 Kel. Sukajaya Kec. Sukarami Palembang
	Handphone	089665740043 085709974036
AGAMA	Islam	
JENIS KELAMIN	Laki - laki	
KEWARGANEGARAAN	Indonesia (WNI)	
TINGGI BADAN	175 cm	
BERAT BADAN	70 kg	
EMAIL	ibbitayusaputra@gmail.com	
RIWAYAT PENDIDIKAN		
2007-2013	SDN Kebayoran Lama Selatan 09 Pagi SDN Pondok Ranji IV SDN 133 Palembang	
2013-2016	SMP Negeri 46 Palembang	
2016-2019	SMA Negeri 13 Palembang	
2021-2025	Universitas Sriwijaya	

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN UJIAN KOMPREHENSIF	i
LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI	ii
SURAT PERNYATAAN INTEGRITAS KARYA ILMIAH.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
UCAPAN TERIMA KASIH	v
ABSTRAK	vii
<i>ABSTRACT</i>	viii
SURAT PERNYATAAN ABSTRAK	ix
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Teori Produksi	6
2.2 Fungsi Produksi.....	11
2.3 Produksi Beras.....	14
2.4 Indeks Risiko Bencana	15
2.5 Lahan	15
2.5 Total Populasi.....	15
2.7 Penelitian Terdahulu.....	16
2.8 Kerangka Pikir	23
2.9 Hipotesis	24
BAB III METODE PENELITIAN	26
3.1 Ruang Lingkup Penelitian	26
3.2 Jenis dan Sumber Data	26

3.3 Teknik Analisis.....	26
3.3.1 Model Regresi Data Panel	27
3.3.2 Estimasi Model Regresi Data Panel.....	28
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	36
4.1 Hasil Penelitian.....	36
4.1.1 Gambaran Umum.....	36
4.1.2 Perkembangan Produksi Beras ASEAN	38
4.1.3 Perkembangan Indeks Risiko Bencana.....	40
4.1.4 Perkembangan Luas Lahan Panen Padi	43
4.1.5 Perkembangan Total Populasi	45
4.1.6 Hasil Statistik Deskriptif.....	47
4.1.7 Hasil Uji Akar Unit.....	47
4.1.8 Uji Pemilihan Model Estimasi	48
4.1.9 Pengujian Asumsi Klasik.....	51
4.1.10 Hasil Estimasi Regresi Data Panel.....	53
4.2 Pembahasan	56
4.2.1 Pengaruh Indeks Risiko Bencana Terhadap Produksi Beras	56
4.2.2 Pengaruh Luas Lahan Panen Padi Terhadap Produksi Beras	57
4.2.3 Pengaruh Total Populasi Terhadap Produksi Beras.....	58
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	60
5.1 Kesimpulan.....	60
5.2 Saran	60
DAFTAR PUSTAKA	62

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kurva Fungsi Produksi.....	13
Gambar 2.2 Kerangka Berpikir	23
Gambar 4.1 Perkembangan Produksi Beras.....	38
Gambar 4.2 Perkembangan Indeks Risiko Bencana	41
Gambar 4.3 Perkembangan Luas Lahan Panen.....	43
Gambar 4.4 Perkembangan Total Populasi.....	45
Gambar 4.5 Uji Normalitas	51

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Hasil Statistik Deskriptif.....	47
Tabel 4.2 Hasil Uji Akar Unit	48
Tabel 4.3 Uji <i>Chow</i>	49
Tabel 4.4 Uji <i>Hausman</i>	50
Tabel 4.5 Uji <i>Lagrange Multiplier</i>	50
Tabel 4.6 Hasil Multikolineitas	52
Tabel 4.7 Hasil Uji Autokorelasi	53
Tabel 4.8 Output Hasil Regresi Data Panel	53

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Data Asli Penelitian	66
Lampiran 2. Data LN Penelitian	67
Lampiran 3. Hasil Statistik Deskriptif	68
Lampiran 4. Hasil Uji Normalitas	68
Lampiran 5. Hasil Multikolinearitas	68
Lampiran 6. Hasil Uji Autokorelasi	69
Lampiran 7. Hasil Uji <i>Chow</i>	69
Lampiran 8. Hasil Uji <i>Hausman</i>	69
Lampiran 9. Hasil Uji <i>Lagrange Multiplier (LM)</i>	70
Lampiran 10. Hasil <i>Regresi Random Effect Model</i>	71
Lampiran 11. Hasil <i>Regresi Random Effect Model</i> (Pool Data)	72

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Negara ASEAN merupakan negara yang memiliki kawasan agraris dengan produksi beras yang melimpah, berkat kondisi geografis dan iklim yang mendukung kegiatan pertanian padi secara luas. Sebagian besar negara ASEAN menjadi produsen utama beras di dunia karena memiliki akses ke lahan yang subur dan sistem irigasi yang memadai. Faktor lain yang turut mendukung adalah tenaga kerja yang berlimpah di sektor pertanian dan beragam teknik budidaya padi yang terus berkembang seiring kemajuan teknologi. Oleh karena itu sebagian negara ASEAN memiliki sektor pertanian yang sangat vital, di mana beras sebagai makanan pokok utama menduduki peran sentral (Azhar et al., 2023).

Tren produksi beras di negara penghasil beras terbesar ASEAN mempunyai kecenderungan stabil dan beberapa negara mengalami kenaikan setiap tahunnya, ditinjau dari data yang dipublikasikan oleh *FAO (Food and Agriculture Organization)* pada tahun 2013 - 2022. Menandakan bahwa di negara tersebut produksi beras mengalami kemajuan setiap tahunnya, di beberapa negara produsen utama seperti Indonesia, Vietnam, Thailand, Myanmar dan Filipina. Produksi beras di negara-negara ini didukung oleh kebijakan pemerintah yang proaktif, peningkatan penggunaan teknologi pertanian, dan varietas padi unggul. Langkah-langkah ini berhasil meningkatkan hasil panen dan mempertahankan posisi ASEAN sebagai penghasil beras terbesar dunia (Ratnasari & Dani, 2023).

Produksi beras di banyak negara ASEAN, meskipun merupakan salah satu komoditas pangan pokok, sering kali belum mampu memenuhi kebutuhan domestik sepenuhnya. Berbagai faktor menyebabkan banyak negara ASEAN belum mampu memenuhi permintaan produksi beras di dalam negeri secara mandiri tanpa bergantung pada negara lain. Perkembangan produksi beras merupakan perjalanan panjang dan penuh tantangan, mengingat perannya yang krusial sebagai makanan pokok bagi sebagian penduduk ASEAN (Aprillya et al., 2019).

Kawasan ASEAN merupakan wilayah yang rawan terhadap bencana alam seperti banjir, kekeringan, badai tropis, dan tanah longsor, yang secara signifikan dapat mengganggu kegiatan pertanian. Tingginya indeks risiko bencana di negara-negara ini mengancam stabilitas produksi beras setiap tahunnya. Ketika terjadi bencana, banyak lahan pertanian yang rusak atau bahkan gagal panen, menyebabkan ketidakpastian dalam ketersediaan pangan pertanian (Kusumastuti et al., 2014).

Peningkatan pembangunan infrastruktur yang pesat menyebabkan negara-negara penghasil beras di ASEAN menghadapi masalah serius, yaitu keterbatasan lahan panen yang semakin menyusut. Banyak lahan pertanian dialihfungsikan menjadi kawasan industri dan perumahan untuk memenuhi kebutuhan ekonomi dan infrastruktur. Penurunan luas area panen akibat fenomena ini secara langsung menghambat potensi produksi beras (Harini et al., 2019).

Pertumbuhan populasi yang tinggi di negara-negara ASEAN penghasil beras terbesar menciptakan masalah yang signifikan terhadap ketersediaan pangan,

khususnya beras sebagai komoditas utama. Kenaikan jumlah penduduk ini meningkatkan permintaan beras, sementara kapasitas produksi sering kali tidak mampu mengimbanginya akibat berbagai keterbatasan, termasuk lahan dan ancaman bencana (Bhandari & Mishra, 2018).

Sebagai bentuk kerja sama regional, negara-negara ASEAN saling bergantung. Negara tersebut memiliki kedekatan yang kuat dalam hubungan kerjasama produksi beras karena beras merupakan makanan pokok utama bagi sebagian besar penduduk di kawasan ini. Hubungan antarnegara ini tercermin dalam upaya untuk saling mendukung melalui pertukaran teknologi pertanian, pengelolaan sumber daya, dan penetapan kebijakan yang menguntungkan semua pihak (Herliana et al., 2023).

ASEAN menduduki peranan sentral dalam memenuhi kebutuhan pangan global. Dengan lima negara yaitu Indonesia, Vietnam, Thailand, Myanmar dan Filipina berperan sebagai pemasok utama beras ke pasar dunia. Kesejahteraan ekonomi dan keamanan pangan serta memenuhi permintaan di banyak bagian dunia sangat bergantung pada hasil panen dan efektivitas produksi beras di negara-negara ini khususnya, Indonesia, Thailand dan Vietnam (Laborte et al., 2012).

Berdasarkan uraian latar belakang, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Dinamika Produksi Beras Negara Penghasil Utama di ASEAN: Dampak Risiko Bencana dan Faktor Agrikultur” dengan menggunakan data dari tahun 2013 - 2022 di negara kawasan ASEAN yaitu Indonesia, Vietnam, Thailand, Myanmar dan Filipina. Dengan menggunakan model regresi data panel,

penelitian ini diharapkan dapat melihat peran indeks risiko bencana, luas lahan panen padi, dan total populasi baik secara parsial maupun secara simultan terhadap produksi beras negara penghasil utama di ASEAN.

1.2 Rumusan Masalah

Sesuai dengan yang diuraikan di atas, maka dirumuskan permasalahan dalam penelitian ini yaitu bagaimana pengaruh indeks risiko bencana, luas lahan panen padi, dan total populasi terhadap produksi beras di negara penghasil utama ASEAN?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana pengaruh indeks risiko bencana, luas lahan panen padi, dan total populasi terhadap produksi beras di negara penghasil utama ASEAN.

1.4 Manfaat Penelitian

Diharapkan dari penelitian ini dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini memiliki manfaat teoritis yang signifikan dalam konteks ekonomi dan agribisnis. Pertama, penelitian ini dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan teori ekonomi sehubungan dengan dampak risiko bencana dan faktor agrikultur dalam dinamika produksi beras. Analisis yang mendalam terhadap hubungan antara variabel-variabel ini dapat memperkaya pemahaman kita tentang faktor-faktor yang memengaruhi kinerja produksi komoditas pertanian khususnya beras.

2. Manfaat Praktis

- Hasil penelitian ini dapat memberikan wawasan kepada pelaku usaha komoditas beras, khususnya petani, produsen, dan eksportir, tentang faktor-faktor kunci yang memengaruhi produksi beras.
- Penelitian ini juga diharapkan memberikan kontribusi dalam perumusan kebijakan pemerintah terkait sektor produksi beras.

DAFTAR PUSTAKA

- Al Mamun, M. A., Islam Nihad, S. A., Rouf Sarkar, M. A., Aziz, M. A., Qayum, M. A., Ahmed, R., Farhat Rahman, N. M., Hossain, M. I., & Kabir, M. S. (2021). Growth and trend analysis of area, production and yield of rice: A scenario of rice security in Bangladesh. *PLoS ONE*, 16(12 December), 1–18. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0261128>
- Angga Siagian, R., & Soetjipto, W. (2020). Cost Efficiency of Rice Farming in Indonesia: Stochastic Frontier Approach. *Agricultural Social Economic Journal*, 20(1), 7–14. <https://doi.org/10.21776/ub.agrise.2020.020.1.2>
- Ansari, A., Pranesti, A., Telaumbanua, M., Alam, T., Taryono, Wulandari, R. A., Nugroho, B. D. A., & Supriyanta. (2023). Evaluating the effect of climate change on rice production in Indonesia using multimodelling approach. *Heliyon*, 9(9), e19639. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e19639>
- Anuar, A., Abdullah, J., & Muhammad, N. S. (2023). Quantifying the flood risk index of the Malaysian “rice bowl.” *Journal of Hydrology: Regional Studies*, 46(January), 101324. <https://doi.org/10.1016/j.ejrh.2023.101324>
- Aprillya, M. R., Suryani, E., & Dzulkarnain, A. (2019). The analysis of quality of paddy harvest yield to support food security: A system thinking approach (case study: East Java). *Procedia Computer Science*, 161, 919–926. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2019.11.200>
- Azhar, A. L., Suliyanto, S., Chamidah, N., Ana, E., & Amelia, D. (2023). Pemodelan Indeks Ketahanan Pangan di Indonesia Berdasarkan Pendekatan Regresi Logistik Ordinal Data Panel Efek Acak. *Jurnal Ketahanan Nasional*, 29(2), 166. <https://doi.org/10.22146/jkn.86511>
- Bashir, A., & Yuliana, S. (2018). Identifying factors influencing rice production and consumption in Indonesia. *Jurnal Ekonomi Pembangunan: Kajian Masalah Ekonomi Dan Pembangunan*, 19(2), 172–185. <https://doi.org/10.23917/jep.v19i2.5939>
- Bhandari, H., & Mishra, A. K. (2018). Impact of demographic transformation on future rice farming in Asia. *Outlook on Agriculture*, 47(2), 125–132. <https://doi.org/10.1177/0030727018769676>
- Cao, T. M., Lee, S. H., & Lee, J. Y. (2023). The Impact of Natural Disasters and Pest Infestations on Technical Efficiency in Rice Production: A Study in Vietnam. *Sustainability (Switzerland)*, 15(15), 1–16. <https://doi.org/10.3390/su151511633>
- 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>
- Fitri, S., Firdaus, F., & Restita, R. N. (2021). Analisis Pengaruh Harga Pupuk, Harga Dasar Gabah, Luas Tanam Dan Luas Panen Terhadap Produksi Padi Di Provinsi Aceh. *Jurnal Agrisep*, 22(2), 13–20.
<https://doi.org/10.17969/agrisep.v22i2.23743>
- Gujarati, D dan Porter, D. (2009). *Dasar-Dasar Ekonometrika (Terjemahan)*. Jakarta: Salemba Empat
- Harini, R., Ariani, R. D., Supriyati, S., & Satriagasa, M. C. (2019). Analisis Luas Lahan Pertanian Terhadap Produksi Padi Di Kalimantan Utara. *Jurnal Kawistara*, 9(1), 15. <https://doi.org/10.22146/kawistara.38755>
- Herliana, S., Hakim, D., Novianti, T., & Syaukat, Y. (2023). Spatial Effects on Rice Exports in ASEAN Countries. *Habitat*, 34(1), 72–80.
<https://doi.org/10.21776/ub.habitat.2023.034.1.7>
- Hong - Ron Nguyen, Quang - Thanh Ngo, N.-D. N. (2018). Effects of Natural Disaster on Rice Production at Farm Level: New Evidence from Vietnam. *AgEcon Search*, 18. <https://doi.org/10.7160/aol.2018.100104>.
- Jhingan, M. L, 2012. *Ekonomi Pembangunan dan Perencanaan*, Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada
- Koirala, K. H., Mishra, A., & Mohanty, S. (2016). Impact of land ownership on productivity and efficiency of rice farmers: The case of the Philippines. *Land Use Policy*, 50, 371–378. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2015.10.001>
- Kusumastuti, R. D., Viverita, Husodo, Z. A., Suardi, L., & Danarsari, D. N. (2014). Developing a resilience index towards natural disasters in Indonesia. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 10(PA), 327–340.
<https://doi.org/10.1016/j.ijdrr.2014.10.007>
- Laborte, A. G., de Bie, K. C. A. J. M., Smaling, E. M. A., Moya, P. F., Boling, A. A., & Van Ittersum, M. K. (2012). Rice yields and yield gaps in Southeast Asia: Past trends and future outlook. *European Journal of Agronomy*, 36(1), 9–20. <https://doi.org/10.1016/j.eja.2011.08.005>
- Mubyarto. (2005). *Pengantar Ekonomi Pertanian*. Jakarta: LPSE.
- Nachrowi, D., & Usman, H. (2006). *Pendekatan Populer dan Praktis Ekonometrika untuk Analisis Ekonomi dan Keuangan*. Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Napitupulu, D. A. (2013). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Gula Dalam Negeri Dan Proyeksi Produksi Dan Konsumsi Gula Di Indonesia. *E-Journal Universitas Atma Jaya Yogyakarta*, 12—25 . <http://ejournal.uajy.ac.id/id/eprint/3956>
- Pudaka, D. L., Rusdarti, & Prasetyo, P. E. (2018). Efficency Analysis of Rice

- Production and Farmers' Income in Sengah Temila District Landak Regency. *Journal of Economic Education*, 7(1), 31–38. <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jeec>
- Qadir, A., Suhartanto, M. R., Widajati, E., Budiman, C., Zamzami, A., Rosyad, A., & Diaguna, R. (2024). Commercial rice seed production and distribution in Indonesia. *Heliyon*, 10(3), e25110. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e25110>
- Quilty, J. R., McKinley, J., Pede, V. O., Buresh, R. J., Correa, T. Q., & Sandro, J. M. (2014). Field Crops Research Energy efficiency of rice production in farmers' fields and intensively cropped research fields in the Philippines. *Field Crops Research*, 168, 8–18. <https://doi.org/10.1016/j.fcr.2014.08.001>
- Quiltya, J. R., McKinleyb, J., Pedea, V. O., Buresha, R. J., Correa, T. Q., & Sandroa, Y. M. (2014). Efisiensi energi produksi padi di ladang petani dan lahan penelitian yang dipangkas secara intensif di Filipina. 168, 8–18.
- Rahim, R., Dela, A., Nurfalah, R., Anggraeni, Y., Pasaribu, S., Dwi Utami, N., & Kurnia, R. (2024). Dinamika ketahanan pangan: analisis pengaruh luas panen padi , konsumsi beras , harga beras , dan jumlah penduduk terhadap produksi padi di wilayah sentra padi di Indonesia tahun 2017-2021. *Journal Of Social Science Research*, 4, 17083–17093. <https://j-innovative.org/index.php/Innovative/article/view/12524>
- Ratnasari, V., & Dani, A. T. R. (2023). Mapping the Provincial Food Security Conditions in Indonesia Using Cluster Ensemble-Based Mixed Data Clustering-Robust Clustering with Links (CEBMDC-ROCK). *International Journal on Advanced Science, Engineering and Information Technology*, 13(2), 611–617. <https://doi.org/10.18517/ijaseit.13.2.16457>
- Robert S. Pindyck & Daniel L. RubinFeld. (2012). *Microekonomi*. Jakarta: Erlangga.
- Sadono, Sukirno. 2008. *Mikroekonomi: Teori Pengantar*; Edisi Ketiga. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Santoso, A. B. (2015). Effect of Land Use and Subsidized Fertilizer for National Rice Production. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, 20(3), 208–212. <https://doi.org/10.18343/jipi.20.3.208>
- Sintiya, E. S. (2023). Analisis Ketersediaan Beras Menggunakan Sistem Dinamik Sebagai Pendukung Kebijakan Ketahanan Pangan Analisis Ketersediaan Beras Menggunakan Sistem Dinamik Sebagai Pendukung Kebijakan Ketahanan Pangan. *TECNOSCIENZA*, Vol.7 No.2.
- Soekartawi. 2003. *Teori Ekonomi Produksi: Dengan Pokok Bahasan Analisis Fungsi Cobb-Douglas*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Tan, S., Heerink, N., Kuyvenhoven, A., & Qu, F. (2010). Impact of land fragmentation on rice producers' technical efficiency in South-East China.

NJAS - Wageningen Journal of Life Sciences, 57(2), 117–123.
<https://doi.org/10.1016/j.njas.2010.02.001>

Virgiani, V., Hadianto, A., & Dewi Raswatie, F. (2023). Analisis Capaian Program Swasembada Beras di Pulau Jawa. *Indonesian Journal of Agricultural Resource and Environmental Economics*, 2(2), 1–14.
<https://doi.org/10.29244/ijaree.v2i2.51682>

Wibowo, A. D., Moeis, A. O., Wiguna, C. B., & Chaulan, T. A. C. (2015). Policy Model of Production and Price of Rice in Kalimantan Selatan. *Agriculture and Agricultural Science Procedia*, 3, 266–273.
<https://doi.org/10.1016/j.aaspro.2015.01.051>

Wibowo, C. S. (2015). Dampak Pengalihan Fungsi Lahan Sawah Pada Produksi Padi Sampai Tahun 2018 Dan Implikasinya Terhadap Ketahanan Pangan Wilayah (Studi di Kecamatan Jaten Kabupaten Karanganyar Propinsi Jawa Tengah). *Jurnal Ketahanan Nasional*, 21(2), 107.
<https://doi.org/10.22146/jkn.10154>

Zakaria, R. S., Rachmina, D., & Tinaprilla, N. (2023). Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Risiko Produksi Padi Pada Sistem Bagi Hasil Di Kabupaten Bone. *Forum Agribisnis*, 13(2), 121–136.
<https://doi.org/10.29244/fagb.13.2.121-136>