



**ANALISIS KONDISI YANG MENDUKUNG KETERSEDIAAN
BERAS DI PROVINSI SUMATERA UTARA**

SKRIPSI

FARAH AZZAHRA 2010115062

**PROGRAM STUDI EKONOMI PEMBANGUNAN PROGRAM SARJANA
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA
2024**



**ANALISIS KONDISI YANG MENDUKUNG KETERSEDIAAN
BERAS DI PROVINSI SUMATERA UTARA**

SKRIPSI

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

FARAH AZZAHRA 2010115062

**PROGRAM STUDI EKONOMI PEMBANGUNAN PROGRAM SARJANA
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAKARTA
2024**

PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya sendiri, dan semua sumber yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Farah Azzahra

NIM : 2010115062

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 29 Desember 2023

Yang menyatakan,



(Farah Azzahra)

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMISI

Sebagai civitas akademika Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Farah Azzahra
NIM : 2010115062
Fakultas : Ekonomi dan Bisnis
Program Studi : S1 Ekonomi Pembangunan
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (*Non Exclusive Royalty Free Right*) atas Skripsi saya yang berjudul :

Analisis Kondisi Yang Mendukung Ketersediaan Beras di Provinsi Sumatera Utara

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan Skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta
Pada tanggal : 29 Desember 2023

Yang menyatakan,



(Farah Azzahra)

SKRIPSI

ANALISIS KONDISI YANG MENDUKUNG KETERSEDIAAN BERAS DI PROVINSI SUMATERA UTARA

Dipersiapkan dan disusun oleh:

FARAH AZZAHRA 2010115062

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji pada tanggal: 11 Januari 2024
dan dinyatakan memenuhi syarat untuk diterima

Fachru Nofrian

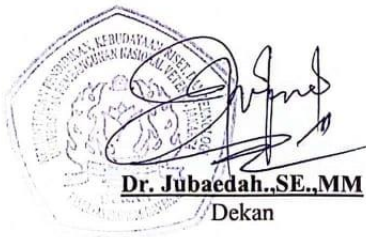
Fachru Nofrian Ph.D
Ketua Penguji



Sugianto, S.E., M.M
Penguji I



Indri Aryafi Juliannisa, S.E., M.E
Penguji II (Pembimbing)



Dr. Jubaedah, SE., MM
Dekan



Indri Arrafi Juliannisa, SE., ME
Ketua Program Studi

Disahkan di : Jakarta
Pada tanggal : 18 Januari 2024



UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAKARTA

FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS

Sekretariat: Jalan RS. Fatmawati, Pondok Labu, Jakarta 12450, Telp. 7692956, 7692859, Fax. 7692856
Homepage : <http://www.upnvj.ac.id> E-mail : puskom@upnvj.ac.id

BERITA ACARA SIDANG SKRIPSI SEMESTER GANJIL TA.2023/2024

Telah dilaksanakan Sidang Skripsi dihadapan Tim pada hari Kamis, tanggal 11 Januari 2024

Nama : Farah Azzahra

No. Pokok Mahasiswa : 2010115062

Program Studi : Ekonomi Pembangunan S.1

Dengan judul skripsi sebagai berikut :

Analisis Kondisi yang Mendukung Ketersediaan Beras di Provinsi Sumatera Utara

Dinyatakan yang bersangkutan **Lulus / Tidak Lulus ***)

Penguji

No.	Dosen Penguji	Jabatan	Tanda Tangan
1.	Fachru Nofrian Ph.D	Ketua	1.
2.	Sugianto, S.E., M.M	Anggota I	2.
3.	Indri Arrafi Juliannisa, S.E., M.E	Anggota II **)	3.

Keterangan:

*) Coret yang tidak perlu

**) Dosen Pembimbing

Jakarta, 18 Januari 2024

Mengesahkan A.n. Dekan

Kaprodi Ekonomi Pembangunan S.1

Indri Arrafi Juliannisa, S.E., M.E

ANALYSIS OF CONDITIONS THAT SUPPORT RICE AVAILABILITY IN NORTH SUMATRA PROVINCE

By Farah Azzahra

Abstract

Food availability is important and needs to be given more attention. This is in accordance with the achievement of the Sustainable Development Goals (SDGs) in the second point, namely eradicating hunger for a decent life, tackling inequality and malnutrition. Rice is a leading food commodity in Indonesia because people in various regions have made rice their staple food. North Sumatra Province ranks as the 7th province that produces a large amount of rice in Indonesia. However, rice production in North Sumatra from 2018 - 2021 has continued to decline. Meanwhile, based on the population census, North Sumatra ranks 4th in the provinces that have a large total population in Indonesia. The condition of the large population, rice production in North Sumatra Province needs to be considered and needs to be continuously improved so that the food needs of the population can be fulfilled and food vulnerability and scarcity do not occur. This study aims to determine the effect of harvested land area, farmer labor, and population on rice availability in the Regency / City of North Sumatra. This study uses samples in the Regency / City of North Sumatra Province in 2018 - 2022. Panel data analysis is the analysis method used and uses the Fixed Effect Model (FEM) as the best model developed into Feasible Generalized Least Square (FGLS). This study found that the size of harvested land, farmer labor, and population simultaneously and partially had a significant effect on rice availability.

Keywords: *Rice Availability, Harvested Land Area, Farmer Labor, Total Population*

ANALISIS KONDISI YANG MENDUKUNG KETERSEDIAAN BERAS DI PROVINSI SUMATERA UTARA

Oleh Farah Azzahra

Abstrak

Ketersediaan pangan menjadi satu hal yang penting dan perlu diberikan perhatian lebih. Perihal ini sesuai dengan pencapaian *Sustainable Development Goals* (SDGs) pada poin kedua, yaitu memberantas kelaparan untuk kehidupan yang layak, menanggulangi ketidaksetaraan, dan kekurangan gizi. Padi menjadi komoditas pangan unggulan di Indonesia karena masyarakat di berbagai daerah sudah menjadikan nasi sebagai makanan pokok mereka. Provinsi Sumatera Utara menempati urutan 7 provinsi yang memproduksi padi dengan jumlah yang besar di Indonesia. Namun, produksi padi di Sumatera Utara sejak tahun 2018 – 2021 terus mengalami penurunan. Sementara, berdasarkan sensus penduduk Sumatera Utara menduduki urutan 4 provinsi yang memiliki total penduduk dengan angka yang cukup besar di Indonesia. Kondisi penduduk yang jumlahnya besar tersebut, produksi padi pada Provinsi Sumatera Utara perlu diperhatikan dan perlu harus terus ditingkatkan agar kebutuhan akan pangan penduduk dapat tercukupi dan tidak terjadi kerentanan serta kelangkaan pangan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh luas lahan panen, tenaga kerja petani, dan jumlah penduduk terhadap ketersediaan beras di Kabupaten/Kota Sumatera Utara. Dalam penelitian ini menggunakan sampel pada Kabupaten/Kota Provinsi Sumatera Utara tahun 2018 – 2022. Analisis data panel merupakan metode analisis yang digunakan serta menggunakan *Fixed Effect Model* (FEM) sebagai model terbaik yang dikembangkan menjadi *Feasible Generalized Least Square* (FGLS). Penelitian ini menghasilkan luas lahan panen, tenaga kerja petani, dan jumlah penduduk secara simultan dan parsial berpengaruh signifikan terhadap ketersediaan beras.

Kata Kunci: Ketersediaan Beras, Luas Lahan Panen, Tenaga Kerja Petani, Jumlah Penduduk

PRAKATA

Puji dan syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan anugerah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian ini dengan judul **“Analisis Kondisi yang Mendukung Ketersediaan Beras di Provinsi Sumatera Utara”** dalam rangka memenuhi kewajiban serta pemenuhan syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Ekonomi Pembangunan di Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta. Pada kesempatan ini dengan penuh rasa hormat, penulis mengucapkan terima kasih kepada Ibu Indri Arrafi Juliannisa, S.E.,M.E selaku Ketua Jurusan Ekonomi dan Program Studi S1 Ekonomi Pembangunan sekaligus dosen pembimbing, Bapak Fachru Nofrian, Ph.D selaku ketua penguji, Bapak Sugianto, SE.,MM selaku dosen penguji 1 yang telah banyak meluangkan waktu, memberikan arahan, bimbingan, saran, motivasi serta nasihat yang bermanfaat dan berharga bagi penulis dalam mengerjakan penelitian. Penulis juga menerima banyak dukungan dan motivasi dari beberapa pihak disaat penyusunan skripsi ini. Pihak yang ingin penulis ucapkan banyak terima kasih antara lain:

1. Untuk sosok yang sangat berharga dan tersayang, yaitu Mama, Papa, Adik (Rafa Abhirama Oktariyan), dan Candra Satya Wira Pratama yang selalu memberikan doa serta dukungan dengan penuh kasih sayang sehingga memotivasi penulis untuk dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
2. Terima kasih penulis ucapkan kepada sahabat seperjuangan selama berkuliah di program studi Ekonomi Pembangunan, yaitu Aulia Dewi, Intan Sevy, Adelia Anggraini, Delia Wulandari, Ganis Purnaningtyas, Astri Ramadhian, Kamelia Nur, dan Regina Putri yang telah menemani penulis selama kurang lebih tiga tahun berjuang bersama sejak awal perkuliahan.
3. Terima kasih kepada sahabat sejak duduk di bangku sekolah hingga saat ini Andini Rasmi, Yasmin Fauziah, Shafa Pangesti yang sudah memberikan semangat, dukungan, dan doa untuk penulis.
4. Terima kasih juga penulis ucapkan kepada teman – teman dari Ekonomi Pembangunan 2020 yang telah menjadi teman perjuangan dalam menyelesaikan perkuliahan ini.

Serta kepada semua pihak yang senantiasa memberikan bantuan dalam menyelesaikan penelitian ini yang tidak dapat disebutkan satu per satu. Penulis berharap dengan dibuatnya penelitian ini dapat memberikan manfaat kepada seluruh pembaca.

Jakarta, 22 Desember 2023

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Farah Azzahra', written in a cursive style.

(Farah Azzahra)

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iv
LEMBAR PENGESAHAN	v
BERITA ACARA SIDANG SKRIPSI	vi
ABSTRACT	vii
ABSTRAK	viii
PRAKATA	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Perumusan Masalah.....	6
I.3 Tujuan Penelitian	7
I.4 Manfaat Penelitian.....	7
BAB II KAJIAN TEORITIS	9
II.1 Landasan Teori.....	9
II.1.1 Ketersediaan Pangan Menurut Thomas Robert Malthus	9
II.1.2 Luas Lahan Panen	10
II.1.3 Tenaga Kerja Petani.....	11
II.1.4 Jumlah Penduduk	12
II.1.5 Hubungan Luas Lahan Panen terhadap Ketersediaan Beras.....	13
II.1.6 Hubungan Tenaga Kerja Petani terhadap Ketersediaan Beras	13
II.1.7 Hubungan Jumlah Penduduk terhadap Ketersediaan Beras	14
II.2 Penelitian Terdahulu.....	15
II.3 Kerangka Pemikiran.....	23
II.4 Hipotesis.....	24
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	25
III.1 Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel	25

III.3.1 Definisi Operasional.....	25
III.3.2 Pengukuran Variabel.....	26
III.2 Penentuan Populasi dan Sampel.....	27
III.2.1 Populasi.....	27
III.2.2 Sampel	27
III.3 Teknik Pengumpulan data.....	27
III.3.1 Jenis Data.....	27
III.3.2 Sumber Data.....	27
III.3.3 Pengumpulan Data	28
III.4 Teknik Analisis Data	28
III.4.1 Model Regresi Data Panel	28
III.4.2 Estimasi Model Regresi Data Panel	28
III.4.3 Teknik Pemilihan Model.....	29
III.4.4 Uji Asumsi Klasik	30
III.4.5 Uji Signifikansi	31
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	33
IV.1 Deskripsi Objek Penelitian	33
IV.2 Deskripsi Data Penelitian.....	35
IV.2.1 Ketersediaan Beras di Provinsi Sumatera Utara	35
IV.2.2 Luas Lahan Panen di Sumatera Utara.....	38
IV.2.3 Tenaga Kerja Petani di Provinsi Sumatera Utara	40
IV.2.4 Jumlah Penduduk di Provinsi Sumatera Utara.....	43
IV.3 Uji Asumsi Klasik.....	45
IV.3.1 Uji Normalitas	45
IV.3.2 Uji Multikolinearitas	45
IV.3.3 Uji Autokorelasi	46
IV.3.4 Uji Heteroskedastisitas	47
IV.4 Uji Teknik Penentuan Model	48
IV.4.1 Uji <i>Chow</i>	48
IV.4.2 Uji <i>Hausman</i>	48
IV.4.3 Uji <i>Lagrange Multiplier</i>	49
IV.5 Uji Hipotesis dan Analisis.....	49
IV.5.1 Uji t (Parsial).....	50

IV.5.2 Uji F (Simultan)	51
IV.5.3 Uji Koefisien Determinasi (R^2).....	52
IV.6 Analisis Ekonomi dan Pembahasan.....	52
IV.6.1 Analisis Pengaruh Luas Lahan Panen terhadap Ketersediaan Beras di Provinsi Sumatera Utara	52
IV.6.2 Analisis Pengaruh Tenaga Kerja Petani terhadap Ketersediaan Beras di Provinsi Sumatera Utara	53
IV.6.3 Analisis Pengaruh Jumlah Penduduk terhadap Ketersediaan Beras di Provinsi Sumatera Utara	55
IV.7 Kesimpulan Model	56
IV.8 Keterbatasan Penelitian.....	57
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	58
V.1 Kesimpulan.....	58
V.2 Saran.....	58
V.2.1 Saran Teoritis.....	58
V.2.2 Saran Praktis	59
DAFTAR PUSTAKA	61
RIWAYAT HIDUP	66
LAMPIRAN	67

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Penelitian Terdahulu	18
Tabel 2. Pengukuran Variabel	26
Tabel 3. Daftar Objek Penelitian Kabupaten/Kota Sumatera Utara	33
Tabel 4. Hasil Deskriptif Statistik.....	35
Tabel 5. Data Produksi Padi di Kabupaten/Kota Provinsi Sumatera Utara Tahun 2018 – 2022 (Ton).....	36
Tabel 6. Data Luas Lahan Panen di Kabupaten/Kota Provinsi Sumatera Utara Tahun 2018 – 2022 (Hektar).....	38
Tabel 7. Data Tenaga Kerja Petani di Kabupaten/Kota Provinsi Sumatera Utara Tahun 2018 – 2022 (Jiwa)	41
Tabel 8. Data Jumlah Penduduk di Kabupaten/Kota Provinsi Sumatera Utara Tahun 2018 – 2022 (Jiwa)	43
Tabel 9. Hasil Uji Normalitas	45
Tabel 10. Hasil Uji Multikolinearitas.....	46
Tabel 11. Hasil Uji Autokorelasi antar Periode Waktu	46
Tabel 12. Hasil Uji Autokorelasi antar <i>Cross Section</i>	47
Tabel 13. Hasil Uji Heteroskedastisitas	47
Tabel 14. Hasil Penanganan Uji Heteroskedastisitas	47
Tabel 15. Hasil Uji <i>Chow</i>	48
Tabel 16. Hasil Uji <i>Hausman</i>	48
Tabel 17. Hasil <i>Lagrange Multiplier</i>	49
Tabel 18. Hasil Regresi Data Panel <i>Fixed Effect Model</i> (FEM).....	49
Tabel 19. Hasil Uji Parsial (Uji z).....	50
Tabel 20. Hasil Uji F (Simultan).....	51
Tabel 21. Hasil Uji Koefisien Determinasi (R^2)	52
Tabel 22. Kesimpulan Model	56

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Grafik Produksi Padi Berdasarkan Provinsi di Indonesia Tahun 2018 – 2022	2
Gambar 2. Grafik Luas Lahan Panen Provinsi Sumatera Utara Tahun 2018 – 2022	3
Gambar 3. Grafik Jumlah Tenaga Kerja Petani dan Jumlah Penduduk Provinsi Sumatera Utara Tahun 2018 - 2022	4
Gambar 4. Kerangka Pemikiran Penelitian.....	24

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Daftar Sampel Penelitian
- Lampiran 2. Data Penelitian
- Lampiran 3. Hasil *Common Effect Model* (CEM)
- Lampiran 4. Hasil *Fixed Effect Model* (FEM)
- Lampiran 5. Hasil Uji *Chow*
- Lampiran 6. Hasil *Random Effect Model* (REM)
- Lampiran 7. Hasil Uji *Hausman*
- Lampiran 8. Hasil Uji *Lagrange Multiplier*
- Lampiran 9. Hasil Uji Normalitas
- Lampiran 10. Hasil Uji Multikolinieritas
- Lampiran 11. Hasil Uji Autokorelasi
- Lampiran 12. Hasil Uji Heteroskedastisitas
- Lampiran 13. Hasil *Feasible Generalized Least Square* (FGLS)