

**PEMODELAN REGRESI DATA PANEL PADA TINGKAT  
PENGANGGURAN TERBUKA DI NUSA TENGGARA TIMUR**



**GABRIELA DESI RATNA ASO SORE**

**NIM. 192400012**

**PROGRAM STUDI STATISTIKA**

**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN**

**ALAM UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA**

**2023**

## LEMBAR PERSETUJUAN

Yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa :

Nama : Gabriela Desi Ratna Aso Sore  
NIM : 192400012  
Pembimbing 1 : Dra. Wara Pramesti, M.Si  
Pembimbing 11 : Fenny Fitriani, S.Si., MSi

Judul Proposal : Pemodelan Regresi Data Panel Pada  
Tingkat Pengangguran Terbuka Di Nusa  
Tenggara Timur

Disetujui untuk diseminarkan pada seminar proposal skripsi di Program  
Studi Statistika Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.

Surabaya, Februari 2023

Pembimbing 1,



Dra. Wara Pramesti, M.Si  
NPP. 8705185/DY

Pembimbing 2,



Fenny Fitriani, S.Si., MSi  
NPP. 1503717/DY

## LEMBAR PENGESAHAN

Yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa :

Nama : Gabriela Desi Ratna Aso Sore  
NIM : 192400012  
Pembimbing 1 : Dra. Wara Pramesti, M.Si  
Pembimbing 2 : Fenny Fitriani, S.Si., MSi  
Judul Proposal : Pemodelan Regresi Data Panel Pada Tingkat Pengangguran Terbuka Di Nusa Tenggara Timur  
Tanggal Ujian : 18 Juli 2023

Telah dinyatakan lulus ujian proposal skripsi dan proposal tersebut telah diperiksa, diperbaiki dan disetujui oleh tim penguji.

Disetujui Oleh Tim Penguji Skripsi :

Dra. Wara Pramesti, M.Si  
NPP.8705185/DY

(Pembimbing 1)

Fenny Fitriani, S.Si., Msi  
NPP.1503717/DY

(Pembimbing 2)

ArtantiIndrasetyaningih, S.Si., M.Si  
NPP. 0609466/DY

(Penguji 1)

Mengetahui,  
Ketua Program Studi Statistika

Afiswanti Hapsary, S.Si., M.Si  
NIP/NPP : 1804856/DY

UNIVERSITAS PGRI ADI PARMAN  
KABUPATEN KABUPATEN

## BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI

Skrripsi ini diterima dan disetujui oleh panitia ujian skripsi Sarjana Statistika Program Studi Statistika Fakultas Sains dan Teknologi Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.

Pada Hari : Selasa  
Tanggal, Bulan : 18 Juli  
Tahun : 2023


Panitia Ujian Skripsi

1. Ketua



Dr. Anni Karusta Binawati, M.Si.

2. Sekertaris




Dr. Arif Yachya, S.Si.,M.Si.

3. Anggota



Artanti Indrasetyaningih, M.Si.



Dra. Wara Pramesti, M.Si



Fenny Fitriani, M.Si

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, atas rahmat dan berkatnya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan proposal skripsi yang berjudul “Pemodelan Regresi Data Panel Pada Tingkat Pengangguran Terbuka di Nusa Tenggara Timur” dengan lancar.

Proposal skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Strata Satu pada Program Studi Statistika Fakultas Sains dan Teknologi Universitas PGRI Adi Buana Surabaya. Dalam penyusunan Proposal Skripsi ini tidak lepas dari bantuan dan dukungan yang diberikan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Dra. Diah Karunia Binawati, M.Si selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.
2. Ibu Alfisyahrina Hapsery, S.Si.,M.Si. selaku Kepala Program Studi Statistika Fakultas Sains dan Teknologi Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.
3. Ibu Dra. Wara Pramesti, M.Si dan Ibu Fenny Fitriani, S.Si., MSi selaku Dosen Pembimbing Skripsi.
4. Seluruh Dosen dan Staf Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.
5. Kedua orang tua saya, bapa Simon Sore dan Mama Maria Dolorosa Yopi, kakak Berardus Stefen Son Mite Bewu, Adik Georgois Teda Bebe, Adik Michaela Gaudentiana Wea Mau, Sahabat Yosefina Sonata Wanda, , Teman-teman Statistika angkatan 2019Terima kasih atas dukungan kalian yang luar biasa dan tidak terbatas kepada saya dan doanya, sehingga saya dapat menyelesaikan proposal skripsi dengan lancar dan tepat waktu.

Dalam proposal skripsi ini masih banyak kekurangan, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran sebagai upaya penyempurnaan dalam penulisan proposal skripsi ini.Semoga proposal ini dapat bermanfaat bagi para pembaca pada umumnya dan bagi penulis khususnya.

## **MOTTO DAN PERSEMBAHAN**

“Janganlah Hendaknya Kamu Kuatir Tentang Apapun Juga, Tetapi Nyatakanlah Dalam Segala Hal Keinginanmu Kepada Allah Dalam Doa Dan Permohonan Dengan Ucapan Syukur”

Dengan rasa syukur yang mendalam kepada Tuhan Yang Maha Esa skripsi ini dipersembahkan untuk kedua orangtua saya, bapa Simon Sore dan Mama Maria Dolorosa Yopi, kakak Berardus Stefen Son Mite Bewu, adik Georgius Teda Bebe, adik Michaela Gaudentiana Wea Mau, kakak Paulinus Noko, sahabat Yosefina Sonata Wanda dan teman teman sepejuangan angkatan 2019, yang selalu memberikan kekuatan, dukungan, dan semangat kepada saya.

## SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Gabriela Desi Ratna Aso Sore

NIM : 192400012

Menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya dan bukan merupakan duplikan sebagian atau seluruhnya dari karya orang lain, kecuali pada bagian sumber informasi yang telah tercantum. Pernyataan ini di buat dengan sebenar-benarnya secara sadar dan bertanggung jawab dan saya bersedia menerima sanksi pembatalan skripsi apabila terbukti melakukan duplikasi terhadap skripsi atau karya ilmiah lain yang sudah ada.

Surabaya, 18 Juli 2023



Gabriela Desi Ratna Aso Sore

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT.....	v
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
BAB 1 .....	1
PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	5
1.3. Tujuan Penelitian.....	5
1.4. Manfaat Penelitian.....	6
TINJAUAN PUSTAKA .....	7
2.1. Analisis Regresi Data Panel .....	7
2.2. Estimasi Model Regresi Data Panel .....	8
1. Common Effect Model .....	8
2. Fixed Effect Model.....	9
3. Random Effect model .....	12
2.3. Pemilihan Model Estimasi Regresi Data Panel .....	14
1. Uji Chow.....	14
2. Uji Hausman .....	14
3. Uji Lagrange Multiplier .....	15
2.4. Uji Asumsi Model Regresi Data Panel.....	16
1. Normalitas .....	16
2. Multikolineritas .....	16
3. Homokedastisitas .....	17
4. Autokorelasi.....	17
2.5. Pemeriksaan Persamaan Regresi .....	18
1. Uji Serentak (Uji F) .....	18
2. Uji Parsial (Uji T) .....	20
3. Koefisien Determinasi ( $R^2$ ).....	21



2.6. Pengangguran.....	22
BAB 111 .....	23
METODE PENELITIAN.....	23
3.1. Sumber Data.....	23
3.2. Variabel Penelitian .....	23
3.3. Defenisi Operasional Variabel .....	24
3.4. Struktur Data .....	26
3.5. Langkah-langkah Analisis Data .....	27
3.6. Diagram Alir .....	28
DAFTAR PUSTAKA .....	29

