

SKRIPSI
ANALISIS REGRESI DATA PANEL TERHADAP
FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI
ANGKA PARTISIPASI SEKOLAH USIA 16 – 18
TAHUN DI NUSA TENGGARA TIMUR TAHUN
2017 – 2021



Elisabeth Woli Wadan

NIM. 192400008

PROGRAM STUDI STATISTIKA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PGRI ADIBUANA SURABAYA
2023

ANALISIS REGRESI DATA PANEL TERHADAP FAKTOR-
FAKTOR YANG MEMPENGARUHI ANGKA PARTISIPASI
SEKOLAH USIA 16 – 18 TAHUN DI NUSA TENGGARA
TIMUR TAHUN 2017 – 2021

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi persyaratan memperoleh
Gelar Sarjana Statistika (S.Stat) Program Studi Statistika
Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas PGRI Adi Buana Surabaya

ELISABETH WOLI WADAN
NIM: 192400008

PROGRAM STUDI STATISTIKA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA
2023

LEMBAR PERSETUJUAN

LEMBAR PERSETUJUAN

Yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa:

Nama : Elisabeth Woli Wadan
NIM : 192400008
Pembimbing 1 : Fenny Fitriani, S.Si., M.Si
Pembimbing 2 : Artanti Indrasietianingsih, S.Si., M.Si
Judul Skripsi : Analisis Regresi Data Panel Terhadap Faktor-
Faktor yang Mempengaruhi Angka Partisipasi
Sekolah Usia 16 – 18 Tahun Di Nusa Tenggara
Timur Tahun 2017 – 2021

Disetujui untuk diseminarkan pada seminar skripsi di Program Studi
Statistika Universitas PGRI Adibuana Surabaya.

Surabaya, 22 Mei 2023

Pembimbing 1



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

Pembimbing 2



Artanti Indrasietianingsih, S.Si., M.Si
NPP. 0609466/DY

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Sains (S.Si)

Di Universitas PGRI Adi Buana Surabaya


Oleh:

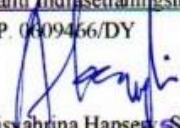
Nama : Elisabeth Woli Wadan
NIM : 192400008
Pembimbing 1 : Fenny Fitriani, S.Si., M.Si
Pembimbing 2 : Artanti Indrasietianingsih, S.Si., M.Si
Judul Skripsi : Analisis Regresi Data Panel Terhadap Faktor-
Faktor Yang Mempengaruhi Angka Partisipasi
Sekolah Usia 16 – 18 Tahun Di Nusa Tenggara
Timur Tahun 2017 – 2021

Tanggal Ujian: 05 Juni 2023

Disetujui Oleh Tim Penguji Skripsi:


Fenny Fitriani, S.Si., M.Si (Pembimbing 1)
NPP. 1503717/DY


Artanti Indrasietianingsih, S.Si., M.Si (Pembimbing 2)
NPP. 0609466/DY


Alfisyahina Hapsery, S.Si., M.Si (Penguji)
NPP. 1804856/DY



BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI

BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI

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

Pada Hari : Senin
Tanggal : 05 Juni 2023
Tahun : 2023

Panitia Ujian Skripsi

1. Ketua Dekan



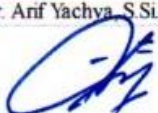
Dr. Zuhri Karuni Diniawati, M.Si

2. Sekretaris



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

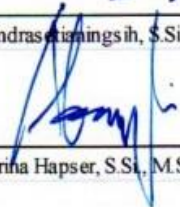
3. Anggota



Fenny Fitriani, S.Si, M.Si



Artanti Indrasatimingsih, S.Si, M.Si



Alfisyahrna Hapsar, S.Si, M.Si

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan yang Maha Esa yang telah melimpahkan berkat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “**Analisis Regresi Data Panel Terhadap Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Angka Partisipasi Sekolah Usia 16 – 18 Tahun Di Nusa Tenggara Timur**”. Selesaiannya skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Sehingga, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Alfisyahrina Hapsery, S.Si., M.Si selaku Ketua Program Studi Statistika Universitas PGRI Adibuana Surabaya
2. Ibu Fenny Fitriani, S.Si., M.Si selaku dosen pembimbing utama yang selalu membantu penulis agar segera menyelesaikan skripsi ini tepat waktu
3. Ibu Artanti Indrasetianingsih, S.Si., M.Si selaku dosen pembimbing kedua yang juga selalu membantu penulis agar segera menyelesaikan skripsi ini tepat waktu
4. Orang tua dan kedua adik saya yang selalu berdoa dan memberikan dukungan dalam menyelesaikan tugas akhir ini
5. Teman-teman statistika Angkatan 2019 atas kebersamaan dan dukungannya selama menempuh tugas akhir bersama-sama.

Semoga dari hasil skripsi ini, dapat memberikan informasi yang berguna dalam meningkatkan Angka Partisipasi Sekolah di NTT. Penulis menyadari penyusunan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca guna menyempurnakan skripsi ini.

Surabaya, 05 Mei 2023

Penulis

Elisabeth Woli Wadan

192400008

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan rasa syukur yang mendalam karena telah diselesaikannya skripsi ini, maka penulis mempersembahkan kepada orang tua dan keluarga besar tercinta yang senantiasa membantu dalam proses menyelesaikan skripsi ini. Kepada segenap *civitas* kampus Universitas PGRI Adi Buana Surabaya, staf pengajar, karyawan dan seluruh mahasiswa semoga tetap semangat dalam beraktivitas mengisi hari-harinya di kampus Universitas PGRI Adibuana Surabaya. Tak lupa juga teman-teman penulis baik itu teman kuliah, adik kelas, kakak kelas pada Fakultas Sains dan Teknologi Universitas PGRI Adi Buana Surabaya yang telah banyak memberi masukan, semangat dan arahan hingga akhirnya dapat terselesaikan skripsi ini.

MOTTO

**Life is Worth Living
So Live Another Day**

~ Justin Bieber

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Elisabeth Woli Wadan
NIM : 192400008
Program Studi : Statistika
Fakultas : Sains dan Teknologi

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan bukan merupakan hasil dari mengambil seluruh tulisan atau karya orang lain yang kemudian saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa skripsi ini adalah hasil tiruan, maka saya bersedia dibatalkan gelar akademik yang saya peroleh dari Universitas PGRI Adibuana Surabaya.

Demikian pernyataan ini saya buat. Atas perhatian saya ucapkan terima kasih.

Surabaya, 15 Juni 2023

Pembuat Pernyataan



Elisabeth Woli Wadan

DAFTAR ISI

Halaman

LEMBAR PERSETUJUAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI.....	v
KATA PENGANTAR	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
ABSTRAK	xvi
ABSTRACT	xvii
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Multikolinearitas	6
2.2 Analisis Regresi Linear	6
2.2.1 Model Regresi Linear Sederhana	6
2.2.2 Model Regresi Linear Berganda	6
2.3 Metode Estimasi Ordinary Least Square (OLS).....	7
2.4 Metode Estimasi Generalized Least Square (GLS).....	8

2.5 Estimasi Least Square Dummy Variabel (LSDV).....	8
2.6 Regresi Data Panel	9
2.7 Estimasi Model Regresi Data Panel	10
2.7.1 Common Effect Model (CEM)	10
2.7.2 Fixed Effect Model (FEM)	11
2.7.3 Random Effect Model (REM).....	11
2.8 Pemilihan Model Estimasi.....	12
2.8.1 Uji Chow.....	12
2.8.2 Uji Hausman	13
2.8.3 Uji Lagrange Multiplier (Uji LM).....	14
2.9 Uji Signifikansi Parameter	14
2.9.1 Uji Simultan.....	15
2.9.2 Uji Parsial	16
2.10 Koefisien Determinasi.....	16
2.11 Pemeriksaan Asumsi Residual IIDN	17
2.11.1 Residual Identik	17
2.11.2 Residual Independen	18
2.11.3 Residual Berdistribusi Normal.....	19
2.12 Regresi <i>Stepwise</i>	20
2.13 Angka Partisipasi Sekolah (APS).....	21
2.14 Faktor -Faktor Yang Diduga Mempengaruhi APS.....	21
2.14.1 Kemiskinan	21
2.14.2 Pendapatan Perkapita	21
2.14.3 Angka Melek Huruf	22
2.14.4 Jumlah Sekolah	22
2.14.5 Jumlah Guru.....	23

2.14.6 Rata-Rata Lama Sekolah.....	23
2.14.7 Pengeluaran Rill Perkapita.....	23
BAB III METODE PENELITIAN	24
3.1 Sumber Data.....	24
3.2 Variabel Penelitian	24
3.3 Struktur Data	24
3.4 Langkah-Langkah Analisis.....	25
3.5 Diagram Alir Penelitian	27
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	30
4.1 Statistika Deskriptif.....	30
4.2 Karakteristik APS Usia 16 – 18 Tahun Di Provinsi NTT Tahun 2017 – 2021.....	31
4.2.1 Karakteristik Presentase Kemiskinan Di Provinsi NTT Tahun 2017 – 2021	32
4.2.2 Karakteristik Pendapatan Perkapita (PDRB Perkapita) Di Provinsi NTT Tahun 2017 – 2021	33
4.2.3 Karakteristiik AMH Usia 15 Tahun Keatas Di Provinsi NTT Tahun 2017 – 2021.....	35
4.2.4 Karakteristik Jumlah Sekolah Menengah Atas Sederajat Di Provinsi NTT Tahun 2017 – 2021	36
4.2.5 Karakteristik Jumlah Guru SMA Sederajat Di Provinsi NTT Tahun 2017 – 2021.....	37
4.2.6 Karakteristik Rata-Rata Lama Sekolah Penduduk Di Provinsi NTT tahun 2017 – 2021.....	39
4.2.7 Karakteristik Pengeluaran Rill Perkapita Di Provinsi NTT Tahun 2017 – 2021.....	40
4.3 Multikolinearitas	41
4.4 Regresi <i>Stepwise</i>	42

4.5 Estimasi Model Regresi Data Panel	42
4.5.1 <i>Common Effect Model</i> (CEM)	43
4.5.2 <i>Fixed Effect Model</i> (FEM)	43
4.5.3 <i>Random Effect Model</i> (REM)	45
4.6 Pemilihan Model Estimasi.....	46
4.6.1 Uji Chow.....	46
4.6.2 Uji Hausman	46
4.6.3 Uji Lagrange Multiplier	47
4.7 Uji Signifikansi Parameter	48
4.7.1 Uji Simultan (uji F).....	48
4.7.2 Uji Parsial (Uji t).....	48
4.8 Uji Asumsi Klasik	49
4.9 Interpretasi Model	50
BAB V PENUTUP	53
5.1 Kesimpulan	53
5.2 Saran.....	54
DAFTAR PUSTAKA.....	55