

**MODEL REGRESI DATA PANEL PADA FAKTOR-FAKTOR YANG
MEMPENGARUHI KEMISKINAN DI PROVINSI SUMATERA SELATAN
TAHUN 2020-2022**

SKRIPSI

Oleh :

SILVIA OKTARINDA

08011282025046



**JURUSAN MATEMATIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

2024

LEMBAR PENGESAHAN

**MODEL REGRESI DATA PANEL PADA FAKTOR-FAKTOR YANG
MEMPENGARUHI KEMISKINAN DI PROVINSI SUMATERA SELATAN
TAHUN 2020-2022**

SKRIPSI

**Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Sains Bidang Studi Matematika**

Oleh

**SILVIA OKTARINDA
NIM. 08011282025046**

Pembimbing Kedua



**Dra. Ning Eliyati, M.Pd
NIP. 195911201991022001**

**Indralaya, 25 Januari 2024
Pembimbing Utama**



**Irmeilvana, S.Si., M.Si
NIP. 197405171999032003**

**Mengetahui,
Ketua Jurusan Matematika**



**Dr. Dian Cahyawati S, S.Si., M.Si
NIP. 197303212000122001**

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Saya bertanda tangan di bawah ini:

Nama Mahasiswa : Silvia Oktarinda

NIM : 08011282025046

Fakultas/Jurusan : MIPA/Matematika

Menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri dan karya ilmiah ini belum pernah diajukan sebagai pemenuhan persyaratan untuk memperoleh gelar kesarjanaan strata satu (S1) dari Universitas Sriwijaya maupun perguruan tinggi lain.

Semua informasi yang dimuat dalam skripsi ini berasal dari penulis lain baik yang dipublikasikan atau tidak telah diberikan penghargaan dengan mengutip nama sumber penulis secara benar. Semua isi dari skripsi ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya sebagai penulis.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Indralaya, 26 Januari 2024



Silvia Oktarinda
NIM. 08011282025046

LEMBAR PERSEMBAHAN

Motto

“Selagi ada Allah SWT semua akan baik-baik saja”

Skripsi ini saya persembahkan kepada:

- 1. Allah SWT**
- 2. Orang Tua**
- 3. Keluarga Besar**
- 4. Dosen**
- 5. Sahabat dan Teman Seperjuangan**
- 6. Almamater**

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur senantiasa penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang Maha Pengasih Lagi Maha Penyayang, yang telah melimpahkan segala kasih sayang dan rahmat, ridha dan karunia-nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Model Regresi Data Panel pada Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kemiskinan di Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2020-2022”**.

Dengan segala rasa hormat dan kerendahan hati penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya dan mempersembahkan skripsi ini untuk kedua orang tua, yaitu Bapak **Ahmad Budiman** dan Ibu **Susi Damayanti** yang telah merawat, menuntun, memberikan nasihat, semangat, dukungan dengan penuh kasih sayang, serta selalu memberikan doa yang berlimpah kepada penulis. Skripsi ini tidak dapat diselesaikan tanpa adanya bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Ibu **Dr. Dian Cahyawati S., S.Si., M.Si** selaku Ketua Jurusan Matematika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya.
2. Ibu **Des Alwine Zayanti, S.Si, M.Si** selaku Sekretaris Jurusan Matematika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya.
3. Ibu **Irmeilyana, S.Si., M.Si** dan Ibu **Dra. Ning Eliyati, M.Pd** selaku Dosen Pembimbing Utama dan Dosen Pembimbing Pembantu yang telah menuntun, memberikan perhatian, meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan dan arahan dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Bapak **Drs. Endro Setyo Cahyono, M.Si** dan Ibu **Des Alwine Zayanti, S.Si, M.Si** selaku Dosen Pembahas Pertama dan Dosen Pembahas Kedua

yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan kritik, saran, dan tanggapan yang sangat bermanfaat untuk perbaikan skripsi ini.

5. Ibu **Dr. Dian Cahyawati S., S.Si., M.Si** dan Bapak **Drs. Putra BJ Bangun, M.Si** selaku Ketua dan Sekretaris pelaksana seminar.
6. Ibu **Indrawati, S.Si., M.Si** selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan perhatian, saran dan arahan selama masa perkuliahan.
7. Seluruh **Bapak/Ibu Dosen** Jurusan Matematika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya atas ilmu dan waktu yang telah diberikan selama masa perkuliahan.
8. Bapak **Irwansyah** dan Ibu **Hamidah** yang telah membantu dalam proses administrasi.
9. **Ayah, Ibu**, Adik-adikku **Annisa Sepriani, Zakiyah Aulia Rahma** dan **Alfira Meidyta Putri**, serta Keluarga Besar yang selalu memberi doa, nasihat, perhatian, motivasi dan dukungan untuk penulis.
10. Kakak **Ishlahul Kamal, S.Si** yang telah memberikan saran dan masukan mengenai skripsi ini.
11. Teman seperjuangan dalam grup **CPS, Geng Santuy, Trio Kelvin** dan **Teman-Teman Angkatan 2020** yang selalu memberi dukungan, bantuan dan menjadi tempat berbagi keluh kesah selama masa perkuliahan.
12. **Kakak** dan **Adik** Tingkat terutama **Adik Asuhku** yang telah memberikan semangat dan dukungan kepada penulis.
13. Anabulku tersayang **Caca, Kiki, Nana**, dan **Nunu** yang selalu menemani dan memberikan dampak positif bagi penulis selama masa perkuliahan.

14. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu yang telah memberikan bantuan dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis berharap semoga skripsi ini dapat menambah pengetahuan dan memberi manfaat bagi mahasiswa Jurusan Matematika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya dan semua pihak yang membutuhkan.

Indralaya, Januari 2024

Penulis

PANEL DATA REGRESSION MODEL ON FACTORS AFFECTING POVERTY IN SOUTH SUMATRA PROVINCE IN 2020 TO 2022

By:

Silvia Oktarinda

08011282025046

ABSTRACT

Poverty is the inability to meet minimum standards of basic needs. The Poverty Rate in South Sumatra Province in 2020 to 2022 is still above the national poverty percentage. The purpose of this study was to determine the best panel data regression model and the factors that influence the poverty rate in the regencies and municipalities of South Sumatra Province in 2020 to 2022. The data used was secondary data obtained from the Central Bureau of Statistics (BPS) website. Estimation of panel data regression models was carried out with three models, namely the Common Effect Model (CEM), Fixed Effect Model (FEM), and Random Effect Model (REM). The selection of the best model was carried out using three tests, namely the Chow test, Hausman test, and Lagrange Multiplier test. The best model chosen is FEM with individual and time effects. The panel data regression model of the individual effect FEM is $\hat{Y}_{it} = \hat{\gamma}_i + 80.80106 - 0.308272 X_{3it} - 0.965674 X_{5it}$ while the time effect FEM is $\hat{Y}_{it} = \hat{\delta}_t + 81.26069 - 0.106325 X_{4it} - 0.983398 X_{5it}$. The estimation results of variables that have a significant effect on the poverty rate in the regencies and municipalities of South Sumatra Province for the individual effect FEM are the open unemployment rate (X_{3it}) and the Human Development Index (HDI) (X_{5it}) while for the time effect FEM are the rate of Regional Domestic Product (GRDP) (X_{4it}) and the Human Development Index (HDI) (X_{5it}). The FEM model can explain the poverty rate by 99%.

Keywords: Fixed Effect Model, individual effect, time effect, poverty rate, panel data regression

**MODEL REGRESI DATA PANEL PADA FAKTOR-FAKTOR YANG
MEMPENGARUHI KEMISKINAN DI PROVINSI SUMATERA SELATAN
TAHUN 2020-2022**

Oleh:

Silvia Oktarinda

08011282025046

ABSTRAK

Kemiskinan adalah ketidakmampuan dalam memenuhi standar minimum pada kebutuhan dasar. Tingkat Kemiskinan di Provinsi Sumatera Selatan tahun 2020-2022 masih berada di atas persentase kemiskinan nasional. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui model regresi data panel terbaik dan faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat kemiskinan di kabupaten/kota Provinsi Sumatera Selatan tahun 2020-2022. Data yang digunakan adalah data sekunder yang diperoleh dari *website* Badan Pusat Statistik (BPS). Estimasi model regresi data panel dilakukan dengan tiga model yaitu *Common Effect Model* (CEM), *Fixed Effect Model* (FEM), dan *Random Effect Model* (REM). Pemilihan model terbaik dilakukan menggunakan tiga pengujian yaitu uji *Chow*, uji *Hausman*, dan uji *Lagrange Multiplier*. Model terbaik yang terpilih yaitu FEM dengan efek individu dan waktu. Model regresi data panel dari FEM efek individu adalah $\hat{Y}_{it} = \hat{\gamma}_i + 80,80106 - 0,308272 X_{3it} - 0,965674 X_{5it}$ sedangkan FEM efek waktu adalah $\hat{Y}_{it} = \hat{\delta}_t + 81,26069 - 0,106325 X_{4it} - 0,983398 X_{5it}$. Hasil estimasi variabel yang berpengaruh signifikan terhadap tingkat kemiskinan di kabupaten/kota Provinsi Sumatera Selatan untuk FEM efek individu adalah tingkat pengangguran terbuka (X_{3it}) dan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) (X_{5it}) sedangkan untuk FEM efek waktu adalah laju Produk Domestik Regional (PDRB) (X_{4it}) dan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) (X_{5it}). Model FEM tersebut dapat menjelaskan tingkat kemiskinan sebesar 99%.

Kata Kunci : *Fixed Effect Model*, efek individu, efek waktu, tingkat kemiskinan, regresi data panel

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH.....	ii
LEMBAR PERSEMBAHAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRACT	vii
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Regresi Linier.....	4
2.2 Regresi Data Panel	4
2.3 Estimasi Model Regresi Data Panel.....	5
2.3.1 <i>Common Effect Model</i> (CEM)	5
2.3.2 <i>Fixed Effect Model</i> (FEM).....	7
2.3.3 <i>Random Effect Model</i> (REM)	8
2.4 Pemilihan Model Estimasi Regresi Data Panel	9
2.4.1 Uji <i>Chow</i>	10
2.4.2 Uji <i>Hausman</i>	11
2.4.3 Uji <i>Lagrange Multiplier</i>	12
2.5 Uji Asumsi Klasik.....	12
2.5.1 Uji Multikolinearitas	13
2.5.2 Uji Heteroskedastisitas	13

2.6 Pengujian Parameter Model Regresi (Uji Signifikansi).....	14
2.6.1 Uji Serentak (Uji F)	15
2.6.2 Uji Signifikan Parsial (Uji t)	16
2.6.3 Koefisien Determinasi (R^2)	17
2.7 <i>Mean Absolut Percentage Error</i> (MAPE)	17
2.8 Pengertian Kemiskinan	18
2.9 Indikator Kemiskinan.....	19
2.10 Penyebab Kemiskinan.....	20
2.11 Jumlah Penduduk	20
2.12 Rata-Rata Lama Sekolah.....	20
2.13 Tingkat Pengangguran Terbuka	21
2.14 Laju Produk Domestik Regional Bruto (PDRB)	21
2.15 Indeks Pembangunan Manusia (IPM).....	21
BAB III METODELOGI PENELITIAN.....	22
3.1 Tempat	22
3.2 Waktu	22
3.3 Alat.....	22
3.4 Jenis dan Sumber Data.....	22
3.5 Metode Penelitian	23
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	25
4.1 Analisis Deskriptif	25
4.2 Estimasi Model Regresi Data Panel.....	30
4.2.1 <i>Common Effect Model</i> (CEM)	30
4.2.2 <i>Fixed Effect Model</i> (FEM)	31
4.2.3 <i>Random Effect Model</i> (REM).....	34
4.3 Pemilihan Model Regresi Data Panel	35
4.3.1 Uji <i>Chow</i>	35
4.3.2 Uji <i>Hausman</i>	36
4.3.3 Uji <i>Lagrange Multiplier</i>	37
4.4 Uji Asumsi Klasik Model Regresi Data Panel.....	37
4.4.1 Uji Multikolinieritas	37

4.4.2 Uji Heteroskedastisitas.....	37
4.5 Pemeriksaan Persamaan Regresi.....	38
4.5.1 Uji Serentak (Uji F).....	38
4.5.1.1 Model efek individu.....	38
4.5.1.2 Model efek waktu	39
4.5.2 Uji Parsial (Uji t)	39
4.5.2.1 Model efek individu.....	39
4.5.2.2 Model efek waktu	41
4.5.3 Koefisien Determinasi (R^2).....	43
4.5.3.1 Model efek individu.....	43
4.5.3.2 Model efek waktu	43
4.6 Metode <i>Backward</i>	43
4.6.1 Pemilihan Model Regresi Data Panel tanpa Variabel X_{1it}	44
4.6.2 Pemilihan Model Regresi Data Panel tanpa Variabel X_{1it} dan X_{2it}	48
4.6.3 Pemilihan Model Regresi Data Panel tanpa Variabel X_{1it} , X_{2it} , dan X_{3it}	52
4.6.4 Pemilihan Model Regresi Data Panel tanpa Variabel X_{1it} , X_{2it} , dan X_{4it}	56
4.7 Interpretasi Hasil Model Regresi Data Panel Terbaik dan Melakukan Perhitungan MAPE.....	61
4.7.1 Model efek individu.....	61
4.7.2 Model efek waktu	64
4.8 Perhitungan MAPE	67
4.8.1 Model efek individu.....	67
4.8.2 Model efek waktu	68
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	69
5.1 Kesimpulan	69
5.2 Saran	69
DAFTAR PUSTAKA	70
LAMPIRAN.....	73

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Notasi dan satuan variabel	22
Tabel 4.1 Persentase kenaikan atau penurunan nilai rata-rata variabel	25
Tabel 4.2 Hasil CEM.....	30
Tabel 4.3 Hasil FEM efek individu.....	31
Tabel 4.4 Nilai efek individu	31
Tabel 4.5 Hasil FEM efek waktu	33
Tabel 4.6 Nilai efek waktu	33
Tabel 4.7 Hasil REM.....	34
Tabel 4.8 Komponen <i>error</i> kabupaten/kota	34
Tabel 4.9 Hasil uji <i>Chow</i>	36
Tabel 4.10 Hasil uji <i>Hausman</i>	36
Tabel 4.11 Hasil uji multikolinieritas.....	37
Tabel 4.12 Hasil uji heteroskedastisitas	38
Tabel 4.13 Hasil uji <i>t</i> model efek individu	40
Tabel 4.14 Hasil uji <i>t</i> model efek waktu.....	42
Tabel 4.15 Hasil koefisien determinasi (R^2) efek individu	43
Tabel 4.16 Hasil koefisien determinasi (R^2) efek waktu	43
Tabel 4.17 Hasil CEM tanpa variabel X_{1it}	44
Tabel 4.18 Hasil FEM efek individu tanpa variabel X_{1it}	44
Tabel 4.19 Nilai efek spesifikasi individu tanpa variabel X_{1it}	45
Tabel 4.20 Hasil FEM efek waktu tanpa variabel X_{1it}	45
Tabel 4.21 Nilai efek spesifikasi waktu tanpa variabel X_{1it}	45
Tabel 4.22 Hasil REM tanpa variabel X_{1it}	46
Tabel 4.23 Komponen <i>error</i> kabupaten/kota tanpa variabel X_{1it}	46
Tabel 4.24 Hasil uji <i>Chow</i> tanpa variabel X_{1it}	47
Tabel 4.25 Hasil uji <i>Hausman</i> tanpa variabel X_{1it}	47
Tabel 4.26 Hasil uji <i>F</i> model efek individu tanpa variabel X_{1it}	47
Tabel 4.27 Hasil uji <i>F</i> model efek waktu tanpa variabel X_{1it}	47
Tabel 4.28 Hasil uji <i>t</i> pada model efek individu tanpa variabel X_{1it}	48
Tabel 4.29 Hasil uji <i>t</i> pada model efek waktu tanpa variabel X_{1it}	48

Tabel 4.30 Hasil CEM tanpa variabel X_{1it} dan X_{2it}	48
Tabel 4.31 Hasil FEM efek individu tanpa variabel X_{1it} dan X_{2it}	49
Tabel 4.32 Nilai efek individu tanpa variabel X_{1it} dan X_{2it}	49
Tabel 4.33 Hasil FEM efek waktu tanpa variabel X_{1it} dan X_{2it}	50
Tabel 4.34 Nilai efek waktu tanpa variabel X_{1it} dan X_{2it}	50
Tabel 4.35 Hasil REM tanpa variabel X_{1it} dan X_{2it}	50
Tabel 4.36 Komponen <i>error</i> kabupaten/kota tanpa variabel X_{1it} dan X_{2it}	51
Tabel 4.37 Hasil uji <i>Chow</i> tanpa variabel X_{1it} dan X_{2it}	51
Tabel 4.38 Hasil uji <i>Hausman</i> tanpa variabel X_{1it} dan X_{2it}	51
Tabel 4.39 Hasil uji <i>F</i> model efek individu tanpa variabel X_{1it} dan X_{2it}	52
Tabel 4.40 Hasil uji <i>F</i> model efek waktu tanpa variabel X_{1it} dan X_{2it}	52
Tabel 4.41 Hasil uji <i>t</i> model efek waktu tanpa variabel X_{1it} dan X_{2it}	52
Tabel 4.42 Hasil uji <i>t</i> model efek waktu tanpa variabel X_{1it} dan X_{2it}	52
Tabel 4.43 Hasil CEM tanpa variabel X_{1it} , X_{2it} dan X_{3it}	53
Tabel 4.44 Hasil FEM efek individu tanpa variabel X_{1it} , X_{2it} dan X_{3it}	53
Tabel 4.45 Nilai efek individu tanpa variabel X_{1it} , X_{2it} dan X_{3it}	53
Tabel 4.46 Hasil FEM efek waktu tanpa variabel X_{1it} , X_{2it} dan X_{3it}	54
Tabel 4.47 Nilai efek waktu tanpa variabel X_{1it} , X_{2it} dan X_{3it}	54
Tabel 4.48 Hasil REM tanpa variabel X_{1it} , X_{2it} dan X_{3it}	55
Tabel 4.49 Komponen <i>error</i> kabupaten/kota tanpa variabel X_{1it} , X_{2it} dan X_{3it}	55
Tabel 4.50 Hasil uji <i>Chow</i> tanpa variabel X_{1it} , X_{2it} dan X_{3it}	55
Tabel 4.51 Hasil uji <i>Hausman</i> tanpa variabel X_{1it} , X_{2it} dan X_{3it}	56
Tabel 4.52 Hasil uji <i>F</i> model efek waktu tanpa variabel X_{1it} , X_{2it} dan X_{3it}	56
Tabel 4.53 Hasil uji <i>t</i> model efek waktu tanpa variabel X_{1it} , X_{2it} dan X_{3it}	56
Tabel 4.54 Hasil CEM tanpa variabel X_{1it} , X_{2it} dan X_{4it}	56
Tabel 4.55 Hasil FEM efek individu tanpa variabel X_{1it} , X_{2it} dan X_{4it}	57
Tabel 4.56 Nilai efek individu tanpa variabel X_{1it} , X_{2it} dan X_{4it}	57
Tabel 4.57 Hasil FEM efek waktu tanpa variabel X_{1it} , X_{2it} dan X_{4it}	58
Tabel 4.58 Nilai efek waktu tanpa variabel X_{1it} , X_{2it} dan X_{4it}	58

Tabel 4.59 Hasil REM tanpa variabel X_{1it} , X_{2it} dan X_{4it}	58
Tabel 4.60 Komponen <i>error</i> kabupaten/kota tanpa variabel X_{1it} , X_{2it} dan X_{4it}	59
Tabel 4.61 Hasil uji <i>Chow</i> tanpa variabel X_{1it} , X_{2it} dan X_{4it}	59
Tabel 4.62 Hasil uji <i>Hausman</i> tanpa variabel X_{1it} , X_{2it} dan X_{4it}	59
Tabel 4.63 Hasil uji <i>F</i> model efek individu tanpa variabel X_{1it} , X_{2it} dan X_{4it}	59
Tabel 4.64 Hasil uji <i>t</i> model efek individu tanpa variabel X_{1it} , X_{2it} dan X_{4it}	60
Tabel 4.65 Pemilihan model terbaik	60
Tabel 4.66 Nilai y_{it} dan \hat{y}_{it} pada kabupaten/kota i tahun t dengan efek individu	62
Tabel 4.67 Nilai y_{it} dan \hat{y}_{it} pada kabupaten/kota i tahun t dengan efek waktu	65
Tabel 4.68 Hasil perhitungan MAPE efek individu.....	67
Tabel 4.69 Hasil perhitungan MAPE efek waktu	68

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Grafik tingkat kemiskinan di Provinsi Sumsel tahun 2020-2022 ...	26
Gambar 4.2 Grafik jumlah penduduk di Provinsi Sumsel tahun 2020-2022	27
Gambar 4.3 Grafik rata-rata lama sekolah di Provinsi Sumsel tahun 2020-2022	27
Gambar 4.4 Grafik tingkat pengangguran terbuka di Provinsi Sumsel tahun 2020- 2022.....	28
Gambar 4.5 Grafik laju PDRB di Provinsi Sumsel tahun 2020-2022	29
Gambar 4.6 Grafik IPM di Provinsi Sumsel tahun 2020-2022.....	29
Gambar 4.7 Grafik perbandingan nilai aktual dan prediksi efek individu.....	63
Gambar 4.8 Grafik perbandingan nilai aktual dan prediksi efek waktu	66

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Matriks data panel	73
Lampiran 2 <i>Output</i> CEM, FEM, dan REM.....	74
Lampiran 3 Uji <i>Chow</i> dan Uji <i>Hausman</i>	76
Lampiran 4 Uji asumsi klasik	76
Lampiran 5 <i>Output</i> CEM, FEM, dan REM tanpa X_1	77
Lampiran 6 Uji <i>Chow</i> dan Uji <i>Hausman</i> tanpa X_1	79
Lampiran 7 <i>Output</i> CEM, FEM, dan REM tanpa X_1 dan X_2	79
Lampiran 8 Uji <i>Chow</i> dan Uji <i>Hausman</i> tanpa X_1 dan X_2	81
Lampiran 9 <i>Output</i> CEM, FEM, dan REM tanpa X_1, X_2 dan X_3	82
Lampiran 10 Uji <i>Chow</i> dan Uji <i>Hausman</i> tanpa X_1, X_2 dan X_3	83
Lampiran 11 <i>Output</i> CEM, FEM, dan REM tanpa X_1, X_2 dan X_4	84
Lampiran 12 Uji <i>Chow</i> dan Uji <i>Hausman</i> tanpa X_1, X_2 dan X_4	85

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kemiskinan adalah ketidakmampuan dalam memenuhi standar minimum pada kebutuhan dasar yang meliputi kebutuhan pangan atau non pangan. Kemiskinan bahkan menjadi masalah yang luar biasa dalam bidang ekonomi yang menjadi titik acuan keberhasilan suatu negara dari waktu ke waktu, terlebih pada negara-negara yang sedang berkembang. Indonesia sebagai salah satu negara berkembang menyadari bahwa pentingnya memperhatikan masalah ini dan mengusahakan segala upaya untuk menekan laju kemiskinan (Hilmi *et al.*, 2022).

Sumber daya alam berupa dimana sektor pertambangan, perkebunan, dan pertanian merupakan nilai tambah bagi Produk Domestik Regional Bruto (PDRB). Nilai pertumbuhan ekonomi yang tinggi dilihat dari PDRB tidak dapat membuktikan bahwa kemiskinan di suatu provinsi telah berkurang secara merata (Rohima, Liliana and Putri, 2020). Regresi data panel adalah analisis regresi yang didasarkan pada data panel untuk mengamati hubungan antara satu variabel terikat (*dependent* variabel) dengan dua atau lebih variabel bebas (*independen* variabel).

Beberapa penelitian yang menggunakan data panel antara lain penelitian yang dilakukan oleh Wahidah *et al.*, (2018) mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat kemiskinan Provinsi Sulawesi Selatan tahun 2011-2015 dengan model terbaik yang terpilih adalah *Fixed Effects Model* (FEM) dan hasil penelitian menyatakan bahwa rata-rata lama sekolah dan pertumbuhan penduduk berpengaruh secara signifikan. Utami *et al.*, (2022) memperoleh FEM sebagai model terbaik

pada penelitian faktor-faktor yang mempengaruhi kemiskinan di Aceh bagian timur tahun 2016-2019. Faktor-faktor tersebut adalah jumlah penduduk, Indeks Pembangunan Manusia (IPM), PDRB, dan tingkat pengangguran.

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2020, terdapat 12,98% penduduk miskin Indonesia berada di Provinsi Sumatera Selatan. Pada tahun 2021 persentase penduduk miskin turun menjadi 12,79% dan terakhir pada tahun 2022 turun menjadi 11,95%. Apabila dilihat dari persentase kemiskinan dari tahun 2020 sampai 2022 maka Provinsi Sumatera Selatan mengalami penurunan tingkat kemiskinan, tetapi jika dilihat dari persentase kemiskinan per tahun dari Provinsi Sumatera Selatan maka persentasenya masih berada di atas persentase kemiskinan nasional sebesar 9,57% (BPS, 2022).

Berdasarkan persentase tersebut menunjukkan permasalahan kemiskinan di Provinsi Sumatera Selatan masih tinggi, baik secara keseluruhan daerah maupun per kabupaten/kota Provinsi Sumatera Selatan. Permasalahan kemiskinan di Provinsi Sumatera Selatan harus dilakukan peninjauan lebih lanjut agar dapat mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi masalah kemiskinan.

1.2 Perumusan Masalah

1. Bagaimana estimasi model regresi data panel terbaik dari faktor-faktor yang mempengaruhi kemiskinan di Sumatera Selatan tahun 2020-2022?
2. Faktor-faktor apa saja yang berpengaruh signifikan terhadap tingkat kemiskinan pada kabupaten/kota di Sumatera Selatan berdasarkan model regresi data panel terbaik?

1.3 Pembatasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian ini yaitu :

1. Objek penelitian yang digunakan adalah seluruh kabupaten/kota di Provinsi Sumatera Selatan.
2. Variabel yang digunakan adalah tingkat kemiskinan, jumlah penduduk, rata-rata lama sekolah, tingkat pengangguran terbuka, laju PDRB, dan IPM.
3. Data yang digunakan merupakan data sekunder yang diperoleh dari BPS Provinsi Sumatera Selatan tahun 2020-2022.

1.4 Tujuan Penelitian

1. Mengetahui estimasi model regresi data panel terbaik dari faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat kemiskinan di Sumatera Selatan tahun 2020-2022.
2. Mengetahui faktor-faktor yang berpengaruh signifikan terhadap tingkat kemiskinan pada kabupaten/kota di Sumatera Selatan berdasarkan model regresi data panel terbaik.

1.5 Manfaat Penelitian

1. Bagi peneliti dapat diperoleh pengetahuan dalam memahami metode regresi data panel dengan menemukan estimasi model terbaik berdasarkan pendekatan metode CEM, FEM dan REM untuk tingkat kemiskinan di Sumatera Selatan, sehingga dapat menjadi bahan rujukan bagi pihak-pihak yang berkepentingan.
2. Hasil penelitian ini dapat memberikan gambaran informasi mengenai faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi tingkat kemiskinan khususnya di Provinsi Sumatera Selatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, N. A. (2019). Estimasi Parameter Model Regresi Data Panel Menggunakan Metode Least Square Dummy Variabel. (Doctoral dissertation, Universitas Hasanudin).
- Alwi, W., Rayyan, I. and Nurfadilah (2022) ‘*Analisis Regresi Data Panel pada Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Tingkat Kemiskinan Sulawesi Tenggara Tahun 2011-2015*’, *Jurnal Matematika Komputasi dan Statistika*, 6(3), pp. 187–195. doi: 10.33772/jmks.v2i3.25.
- Arifin, J. (2020) ‘*Budaya Kemiskinan Dalam Penanggulangan Kemiskinan di Indonesia*’, *Sosio Informa*, 6(2). doi: 10.33007/inf.v6i2.2372.
- Baltagi, B. H. (2005) *Econometric Analysis of Panel Data*. 3rd ed, Xenobiotica. 3rd ed. West Sussex: John Wiley & Sons,Ltd.
- Basuki, A. T., and Prawoto, N. (2017). Analisis Regresi dalam Penelitian Ekonomi dan Bisnis (dilengkapi) Aplikasi SPSS dan Eviews (1st ed.). Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- BPS. (2022). Statistik Indonesia 2022. Jakarta.
- Darussamin and Sari, S. P. (2016) ‘*Kemiskinan di Provinsi Sumatera Selatan*’, *I-Economic*, 2(1), pp. 86–101.
- Faritz, M. N. and Soejoto, A. (2020) ‘*Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi Dan Rata-Rata Lama Sekolah Terhadap Kemiskinan di Provinsi Jawa Tengah*’, *Jurnal Pendidikan Ekonomi (JUPE)*, 8(1), pp. 15–21. doi: 10.26740/jupe.v8n1.p15-21.
- Firdaus, M. (2019) *Ekonometrika: Suatu Pendekatan Aplikatif*. 3rd edn, Bumi Aksara. 3rd edn. Edited by R. Damayanti. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Ghozali, I. and Ratmono, D. (2017) *Analisis Multivariat dan Ekonometrika Teori, Konsep, dan Aplikasi dengan Eviews 10*. 2nd edn. Semarang: Universitas Dipenogoro.
- Gujarati, D. N. and Porter, D.C. (2012). *Dasar-dasar Ekonometrika*. 5th-Buku 1st edn. Edited by D. A. Halim. Jakarta Selatan: Salemba Empat.

- Hasibuan, R. R. *et al.* (2022) '*Pengaruh Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) terhadap Tingka Kemiskinan Kota Medan*', *Jural Ekonomi*, 4(3), p. 685. doi: 10.47476/reslaj.v4i3.887.
- Hilmi *et al.* (2022) '*Pengaruh Jumlah Penduduk Dan Pengangguran Terhadap Tingkat Kemiskinan Di Kabupaten Tolitoli*', *Growth: Jurnal Ilmiah Ekonomi Pembangunan*, 1(1), pp. 20–27.
- Jacobus, E. H., Kindangen, P. . and Walewangko, E. N. (2019) '*Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kemiskinan Rumah Tangga Di Sulawesi Utara*', *Jurnal Pembangunan Ekonomi Dan Keuangan Daerah*, 19(7), pp. 86–103. doi: 10.35794/jpek.d.19900.19.7.2018.
- Margareni, N. P. A. P., Djayastra, I. K. and Yasa, I. G. . M. (2016) '*Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kemiskinan di Provinsi Bali*', *J-MAS (Jurnal Manajemen dan Sains)*, 12(1), p. 110. doi: 10.33087/jmas.v7i2.537.
- Muqorrobin, M. and Soejoto, A. (2017) '*Pengaruh Indeks Pembangunan Manusia (Ipm) Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Provinsi Jawa Timur*', *Pendidikan Ekonomi*, 5, p. 6.
- Nabibah, E. T. and Hanifa, N. (2022) '*Pengaruh Jumlah Penduduk, Pengangguran, Dan Pendidikan Terhadap Kemiskinan Di Provinsi Jawa Timur*', *Independent: Journal of Economics*, 2(3), pp. 1–13. doi: 10.26740/independent.v2n3.p1-13.
- Nabilah Ninda Nur Azizah, Siti Rohmah Rohimah and Bagus Sumargo (2021) '*Pemodelan Data Kemiskinan di Provinsi Jawa Barat Menggunakan Regresi Spasial Data Panel*', *Jurnal Statistika dan Aplikasinya*, 5(2), pp. 146–154. doi: 10.21009/jsa.05203.
- Nandita, D. A. *et al.* (2019) '*Regresi Data Panel untuk Mengetahui Faktor-Faktor yang Mempengaruhi PDRB di Provinsi DIY Tahun 2011-2015*', *Indonesian Journal of Applied Statistics*, 2(1), p. 42. doi: 10.13057/ijas.v2i1.28950.
- Nurfadhilah, A. N., Budi, W., Kurniati, E., & Suhaedi, D. (2022). Penerapan Metode Moving Average untuk Prediksi Indeks Harga Konsumen. *Matematika: Jurnal Teori dan Terapan Matematika*, 21(1), 19-26.

- Nurwati, N. (2008) '*Kemiskinan : Model Pengukuran, Permasalahan dan Alternatif Kebijakan*', *Jurnal Kependudukan Padjadjaran*, 10(1), pp. 1–11.
- Rohima, S., Liliana, L. and Putri, A. K. (2020) '*Poverty Reduction in Regencies/Municipalities in South Sumatra Province*', *Society*, 8(2), pp. 581–595. doi: 10.33019/society.v8i2.215.
- Savitri, C. et al. (2021) *Statistik Multivariat dalam Riset*. 1st edn, Jurnal Ekonomi dan Bisnis. 1st edn. Edited by I. Ahmaddien. Bandung: Widina Bhakti Persada Bandung.
- Soleh, A. (2018) '*Analisis dan Strategi Pengentasan Kemiskinan Di Provinsi Jambi*', *Eksis: Jurnal Ilmiah Ekonomi dan Bisnis*, 9(1), p. 79. doi: 10.33087/eksis.v9i1.135.
- Utami, F. P., Lubis, I. and Rahmanta (2022) '*Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kemiskinan di Aceh Bagian Timur*', *Jurnal Samudra Ekonomika*, 6(1), pp. 1–9.