

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
FORMULIR PERNYATAAN KEASLIAN PERSETUJUAN	
UNGGAH TUGAS AKHIR	
PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI	
PERSETUJUAN TIM PENGUJI SKRIPSI	
ABSTRAK	vi
<i>ABSTRACT</i>	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Batasan Masalah dan Asumsi	3
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.5.1 Manfaat Teoritis	4
1.5.2 Manfaat Praktis	4
1.6 Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 <i>Multiple Regression</i>	6
2.2 <i>Panel Regression</i>	12
2.2.1 <i>Common Effect Model</i>	14
2.2.2 <i>Fixed Effects Model</i>	15
2.2.3 <i>Random Effects Model</i>	15
2.2.4 Seleksi Model	17
2.2.4.1 Uji Chow	17
2.2.4.2 Uji Lagrange Multiplier	17
2.2.4.3 Uji Hausman	18
2.3 <i>Dynamic Panel Regression</i>	18
2.3.1 Model Autoregressive (AR)	20
2.3.2 Arellano Bond Estimator	21
2.3.3 Blundell-Bond estimator	22
2.3.4 Residual Analisis	22
2.3.4.1 Uji Arellano-Bond	23
2.3.4.2 Uji Sargan	23
2.3.5 Seleksi Model	23
2.3.5.1 <i>Rule of Thumb II</i>	23
2.4 Evaluasi Model	24
2.4.1 <i>Mean Absolute Percentage Error (MAPE)</i>	24

2.4.2	<i>R Square</i>	25
2.5	Tinjauan Pustaka	25

BAB III METODOLOGI

3.1	Data	27
3.2	Pengumpulan dan Persiapan Data	28
3.2.1	Transformasi data	28
3.2.2	Imputasi data	29
3.2.3	Standarisasi data	30
3.3	Analisis Model <i>Panel Regression</i> dan <i>Dynamic Panel Regression</i>	30
3.3.1	Pembuatan Model	31
3.3.2	Seleksi Model	32
3.3.3	Uji Asumsi Model atau Residual Analisis	32
3.3.4	Evaluasi Model	33
3.4	Prediksi dan Perbandingan Model	33
3.4.1	Pengambilan Model dari Hasil Analisis Sebelumnya	33
3.4.2	Membuat <i>data predict</i> dari Data Terpilih	33
3.4.3	Membuat Invers Normalisasi dari <i>data predict</i>	34
3.4.4	Perbandingan Performa Model	34

BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN

4.1	Data	35
4.2	Hasil <i>Panel Regression</i>	36
4.2.1	Hasil Estimasi Model <i>Panel Regression</i>	36
4.2.1.1	Hasil Estimasi <i>Common Effect Model</i>	36
4.2.1.2	Hasil Estimasi <i>Fixed Effect Model</i>	38
4.2.1.3	Hasil Estimasi <i>Random Effect Model</i>	44
4.2.2	Seleksi Model <i>Panel Regression</i>	47
4.2.3	Uji Asumsi Model <i>Panel Regression</i>	48
4.2.3.1	Uji Normalitas	48
4.2.3.2	Uji Multikolinearitas	49
4.2.3.3	Uji Heteroskedastisitas	50
4.2.3.4	Uji Autokorelasi	50
4.2.4	Evaluasi Model <i>Panel Regression</i>	53
4.2.5	Hasil Estimasi Model Baru dari <i>Panel Regression</i>	53
4.2.6	Uji Asumsi Klasik untuk Model Baru <i>Panel Regression</i>	60
4.2.7	Evaluasi Model Baru <i>Panel Regression</i>	64
4.2.8	Analisis dan Prediksi <i>Panel Regression</i>	65
4.3	Hasil <i>Dynamic Panel Regression</i>	66
4.3.1	Analisis Model <i>Dynamic Panel Regression</i>	66
4.3.1.1	<i>Arellano-Bond Estimator</i>	66
4.3.1.2	<i>Blundell-Bond Estimator</i>	68
4.3.2	Residual Analisis <i>Dynamic Panel Regression</i>	70
4.3.3	Seleksi Model <i>Dynamic Panel Regression</i>	71

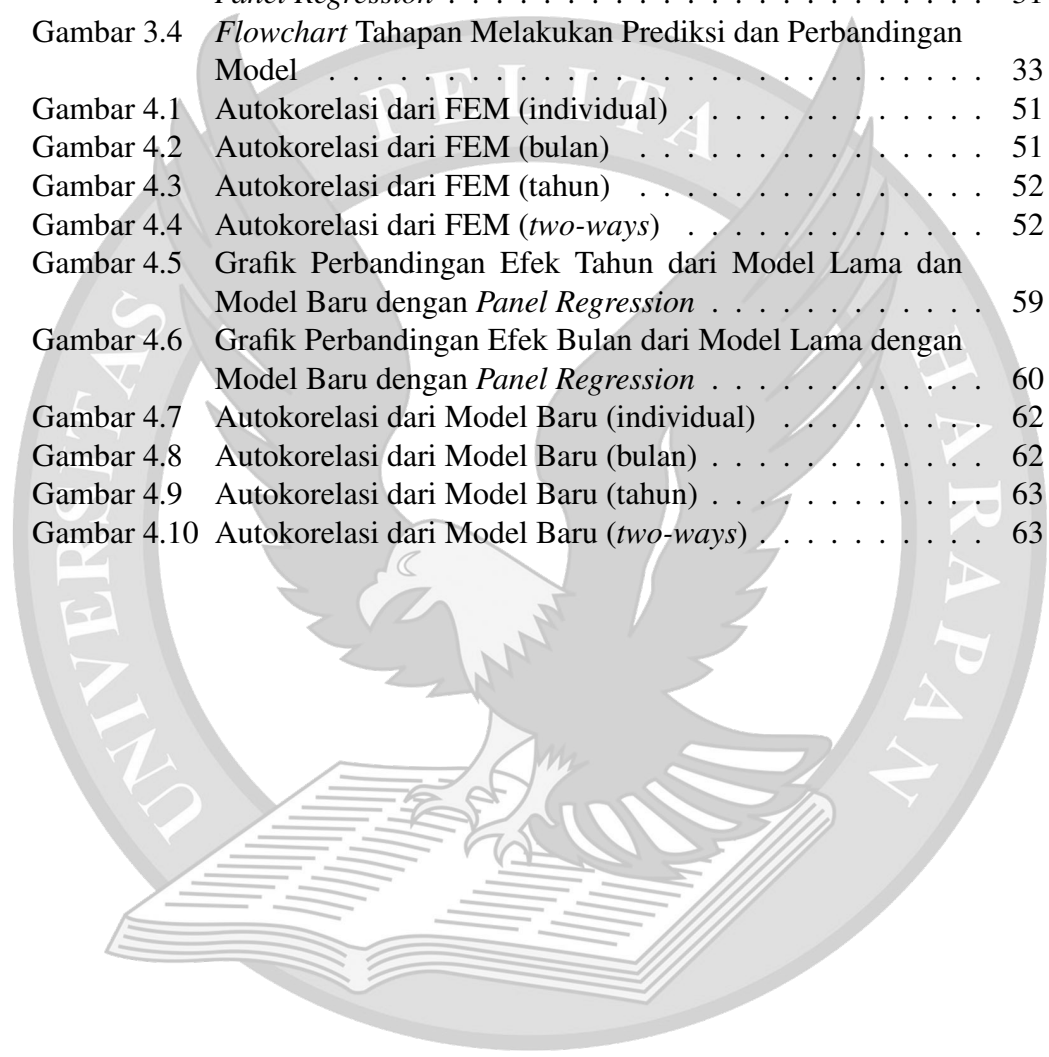
4.3.4	Evaluasi Model <i>Dynamic Panel Regression</i>	72
4.3.5	Prediksi Model <i>Dynamic Panel Regression</i>	73
4.4	Perbandingan Performa Model Terbaik	74
BAB V	PENUTUP	
5.1	Kesimpulan	76
5.2	Saran	77
5.2.1	Saran Teoritis	78
5.2.2	Saran Praktis	78

DAFTAR PUSTAKA



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Tingkat Wanprestasi dari Juli 2018 hingga Juli 2023 <i>Sumber: ojk.go.id</i>	2
Gambar 3.1	<i>Flowchart</i> Utama Tahapan Penelitian	27
Gambar 3.2	<i>Flowchart</i> Langkah-Langkah Analisis Model <i>Panel Regression</i>	31
Gambar 3.3	<i>Flowchart</i> Langkah-Langkah Analisis Model <i>Dynamic Panel Regression</i>	31
Gambar 3.4	<i>Flowchart</i> Tahapan Melakukan Prediksi dan Perbandingan Model	33
Gambar 4.1	Autokorelasi dari FEM (individual)	51
Gambar 4.2	Autokorelasi dari FEM (bulan)	51
Gambar 4.3	Autokorelasi dari FEM (tahun)	52
Gambar 4.4	Autokorelasi dari FEM (<i>two-ways</i>)	52
Gambar 4.5	Grafik Perbandingan Efek Tahun dari Model Lama dan Model Baru dengan <i>Panel Regression</i>	59
Gambar 4.6	Grafik Perbandingan Efek Bulan dari Model Lama dengan Model Baru dengan <i>Panel Regression</i>	60
Gambar 4.7	Autokorelasi dari Model Baru (individual)	62
Gambar 4.8	Autokorelasi dari Model Baru (bulan)	62
Gambar 4.9	Autokorelasi dari Model Baru (tahun)	63
Gambar 4.10	Autokorelasi dari Model Baru (<i>two-ways</i>)	63



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Tabel Interpretasi dari MAPE	24
Tabel 2.2	Tabel Interpretasi dari <i>R Square</i>	25
Tabel 3.1	Penggunaan Fungsi Transformasi Data dalam RStudio di tiap Variabel	29
Tabel 3.2	Tabel <i>Missing Values</i>	29
Tabel 4.1	Keterangan Variabel dari Data	35
Tabel 4.2	Hasil Estimasi Parameter dari <i>Common Effect Model</i>	37
Tabel 4.3	Hasil Estimasi Parameter dengan <i>one-way: Individual</i> dari <i>Fixed Effect Model</i>	38
Tabel 4.4	Hasil Estimasi Parameter dengan <i>one-way: Time</i> (Bulan) dari <i>Fixed Effect Model</i>	40
Tabel 4.5	Hasil Estimasi Parameter dengan <i>one-way: Time</i> (Tahun) <i>Fixed Effect Model</i>	41
Tabel 4.6	Hasil Estimasi Parameter dengan <i>two-ways</i> dari <i>Fixed Effect Model</i>	42
Tabel 4.7	Efek <i>one-way</i> dan <i>two-ways</i> pada tiap Individu dengan <i>Fixed Effect Model</i>	43
Tabel 4.8	Efek <i>one-way Time</i> (Bulan) dengan <i>Fixed Effect Model</i>	44
Tabel 4.9	Efek <i>one-way Time</i> (Tahun) dengan <i>Fixed Effect Model</i>	44
Tabel 4.10	Hasil Estimasi Parameter dengan Efek Individual dari <i>Random Effect Model</i>	45
Tabel 4.11	Hasil Estimasi Parameter dengan efek <i>time</i> (Bulan) dari <i>Random Effect Model</i>	46
Tabel 4.12	Hasil Uji <i>Chow</i>	47
Tabel 4.13	Hasil Uji <i>Hausman</i>	47
Tabel 4.14	Hasil Uji <i>Lagrange Multiplier</i>	47
Tabel 4.15	Hasil Uji Normalitas	49
Tabel 4.16	Hasil VIF	49
Tabel 4.17	Hasil Uji Heteroskedastisitas	50
Tabel 4.18	Hasil Evaluasi Model	53
Tabel 4.19	Hasil Estimasi Parameter dengan Efek <i>Individual</i> dari Model FEM yang Baru	54
Tabel 4.20	Hasil Estimasi Parameter dengan Efek <i>two-ways</i> dari Model FEM yang Baru	55
Tabel 4.21	Efek <i>one-way</i> dan <i>two-ways</i> dari Individu (Daerah) dengan Model Baru dari <i>Fixed Effect</i>	56
Tabel 4.22	Hasil Estimasi Parameter dengan Efek <i>Time</i> (Bulan) dari Model FEM yang baru	56
Tabel 4.23	Hasil Estimasi Parameter dengan efek <i>Time</i> (Tahun) dari model FEM yang baru	57
Tabel 4.24	Efek <i>one-way Time</i> (Tahun) pada Model <i>Fixed Effect</i> yang Baru	58
Tabel 4.25	Efek <i>one-way Time</i> (Bulan) pada Model <i>Fixed Effect</i> yang Baru	59

Tabel 4.26 Hasil Uji VIF pada Model Baru	61
Tabel 4.27 Hasil Uji Heteroskedastisitas dan Uji Normalitas pada Model Baru	61
Tabel 4.28 Hasil Evaluasi Model pada Model Baru	64
Tabel 4.29 Hasil Prediksi Model pada <i>Panel Regression</i>	65
Tabel 4.30 Hasil Estimasi Parameter <i>Arellano-Bond one-step</i>	67
Tabel 4.31 Hasil Estimasi Parameter <i>Arellano-Bond two-steps</i>	68
Tabel 4.32 Hasil Estimasi Parameter <i>Blundell-Bond one-step</i>	69
Tabel 4.33 Hasil Estimasi Parameter <i>Blundell-Bond two-steps</i>	70
Tabel 4.34 Hasil Uji <i>Arellano-Bond</i>	71
Tabel 4.35 Hasil Uji <i>Sargan</i>	71
Tabel 4.36 Hasil Estimasi Parameter untuk Seleksi Model dengan <i>Rule of Thumb II</i>	72
Tabel 4.37 Hasil Evaluasi Model <i>Dynamic Panel Regression</i>	73
Tabel 4.38 Hasil prediksi dari model <i>Dynamic Panel Regression</i>	74
Tabel 4.39 Perbandingan Hasil <i>Data Predict</i> dari Model Terpilih	75

