

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
INTISARI	xii
ABSTRACT	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Pembatasan Masalah	3
1.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	3
1.4. Tinjauan Pustaka.....	3
1.5. Metode Penulisan	4
1.6. Sistematika Penulisan	5
BAB II DASAR TEORI	6
2.1. Variabel Random.....	6
2.2. Ekspektasi.....	6
2.3. Variansi.....	7

2.4. Kovariansi.....	8
2.5. Korelasi	9
2.6. Matriks	9
2.6.1. Determinan Matriks	12
2.6.2. Invers Matriks	12
2.7. Regresi Linear	13
2.8. Metode Kuadrat Terkecil	14
2.9. Regresi Linear dalam Bentuk Deviasi	16
2.10. Regresi <i>Ridge</i>	17
2.11. Kriteria Pemilihan Model	18
2.11.1. <i>Mean Square Error</i>	18
2.11.2. <i>Akaike Information Criterion</i>	19
2.11.3. <i>Bayesian Information Criterion</i>	19
2.12. Multikolinearitas	20
2.13. Pencilan	22

BAB III PENERAPAN *ROBUST JACKKNIFE RIDGE REGRESSION*

DENGAN ESTIMATOR *GENERALIZED-M* UNTUK MENGATASI

MULTIKOLINEARITAS DAN PENCILAN 25

3.1. Metode <i>Centering</i> dan <i>Rescaling</i>	25
3.2. Regresi <i>Ridge</i>	29
3.3. Regresi <i>Jackknife Ridge</i>	32
3.4. Estimator M.....	37
3.5. Estimator <i>Generalized-M</i>	40

3.6. Fungsi Pada Estimator GM.....	44
3.7. Regresi <i>Robust Ridge</i>	45
3.8. Regresi <i>Robust Jackknife Ridge</i>	45
3.9. Parameter <i>Ridge k</i>	46
3.10. Algoritma Regresi <i>Robust Jackknife Ridge</i> dengan Estimator GM.....	47
BAB IV STUDI KASUS	48
4.1. Permasalahan.....	48
4.2. Deskripsi Data.....	47
4.3. Pengolahan Data.....	51
4.3.1. Analisis Regresi dengan Metode <i>Ordinary Least Square</i>	51
4.3.2. <i>Centering</i> dan <i>Rescaling</i>	56
4.3.3. Analisis Regresi <i>Robust Ridge</i> dengan Estimator GM ...	56
4.3.4. Analisis Regresi <i>Robust Jackknife Ridge</i> dengan Estimator GM	58
4.4. Pemilihan Model Terbaik	61
4.5. Prediksi Model	62
BAB V PENUTUP	63
5.1. Kesimpulan.....	63
5.2. Saran	63
DAFTAR PUSTAKA.....	64
LAMPIRAN	66

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1	Penduga Parameter <i>Ordinary Least Square</i>	51
Tabel 4.2	Observasi Pencilan	53
Tabel 4.3	<i>Variance Inflation Factor</i> dari Variabel Independen	54
Tabel 4.4	<i>Tolerance</i> Variabel Independen	55
Tabel 4.5	Matriks Korelasi Variabel Independen	55
Tabel 4.6	Rata-Rata dan Simpangan Baku	56
Tabel 4.7	Pembobot Awal Regresi <i>Robust Ridge</i>	57
Tabel 4.8	Estimasi Parameter Regresi <i>Robust Ridge</i> Sebelum Transformasi	57
Tabel 4.9	Estimasi Parameter Regresi <i>Robust Ridge</i> Setelah Transformasi	58
Tabel 4.10	Pembobot Awal Regresi <i>Robust Jackknife Ridge</i>	59
Tabel 4.11	Estimasi Parameter Regresi <i>Robust Jackknife Ridge</i> Sebelum Transformasi	60
Tabel 4.12	Estimasi Parameter Regresi <i>Robust Jackknife Ridge</i> Setelah Transformasi	60
Tabel 4.13	Pemilihan Model Terbaik	61

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1	Grafik <i>Leverage Value</i>	52
Gambar 4.2	<i>Boxplot</i> Variabel Independen	53

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Data Kemiskinan Provinsi Jawa Timur Tahun 2015	66
Lampiran 2.	Program Regresi dengan Metode <i>Ordinary Least Square</i>	67
Lampiran 3.	<i>Output</i> Regresi dengan Metode <i>Ordinary Least Square</i>	68
Lampiran 4.	Program Uji Multikolinearitas	68
Lampiran 5.	<i>Output</i> Uji Multikolinearitas	68
Lampiran 6.	Program Mendeteksi Pencilan	69
Lampiran 7.	<i>Output</i> Mendeteksi Pencilan	69
Lampiran 8.	Program Transformasi <i>Centering</i> dan <i>Rescaling</i>	70
Lampiran 9.	<i>Output</i> Tranformasi <i>Centering</i> dan <i>Rescaling</i>	71
Lampiran 10.	Program Bobot Regresi <i>Robust</i> dengan Estimator <i>Generalized-M</i>	72
Lampiran 11.	<i>Output</i> Bobot Regresi <i>Robust</i> dengan Estimator <i>Generalized-M</i>	72
Lampiran 12.	Program Regresi <i>Robust Ridge</i> dengan Estimator <i>Generalized-M</i>	72
Lampiran 13.	<i>Output</i> Regresi <i>Robust Ridge</i> dengan Estimator <i>Generalized-M</i>	73
Lampiran 14.	Program Regresi <i>Robust Jackknife Ridge</i> dengan Estimator <i>Generalized-M</i>	74
Lampiran 15.	<i>Output</i> Regresi <i>Robust Jackknife Ridge</i> dengan Estimator <i>Generalized-M</i>	75
Lampiran 16.	Program Pemilihan Model Terbaik	76
Lampiran 17.	<i>Output</i> Pemilihan Model Terbaik	76