

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xv
INTISARI	xvi
ABSTRACT.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Pembatasan Masalah	4
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	4
1.4 Tinjauan Pustaka	5
1.5 Metode Penulisan	6
1.6 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II DASAR TEORI.....	9
2.1 Variabel Random.....	9
2.2 Ekspektasi.....	10
2.3 Variansi.....	11
2.4 Kovariansi.....	11
2.5 Korelasi.....	12
2.6 Matriks.....	12
2.6.1 Pengertian Matriks	12

2.6.2	Transpose Matriks.....	13
2.6.3	Determinan Matriks	13
2.6.4	Invers Matriks	14
2.6.5	Jenis Matriks	15
2.6.6	Trace Matriks	18
2.6.7	Nilai Eigen dan Vektor Eigen	19
2.7	Regresi Linear	19
2.8	Metode Kuadrat Terkecil.....	21
2.9	Inferensi Parameter dalam Model Regresi Linear	24
2.9.1	Uji <i>Overall</i>	24
2.9.2	Uji Parsial.....	25
2.10	Regresi Linear dalam Bentuk Deviasi.....	26
2.11	Estimator Liu	27
2.12	Regresi Ridge	29
2.13	Kriteria Pemilihan Model.....	30
2.13.1	<i>Mean Square Error</i> (MSE)	30
2.13.2	<i>Akaike Information Criterion</i> (AIC)	31
2.13.3	<i>Bayesian Information Criterion</i> (BIC).....	31
2.14	Multikolinearitas.....	32
2.15	<i>High Leverage Point</i>	34

BAB III PERBANDINGAN ROBUST LIU ESTIMATOR DAN ROBUST

RIDGE REGRESSION MENGGUNAKAN ESTIMATOR LEAST TRIMMED SQUARE UNTUK MENGATASI MULTIKOLINEARITAS DAN HIGH LEVERAGE POINT..... 38

3.1	Metode <i>Centering</i> dan <i>Rescaling</i>	38
3.2	<i>Liu Estimator</i>	42
3.3	<i>Ridge Regression</i>	50
3.4	<i>Least Trimmed Square</i> (LTS)	56

3.5	<i>Robust Liu Estimator</i>	58
3.6	<i>Robust Ridge Regression</i>	58
3.7	Penentuan Nilai Tetapan d dan k	59
3.8	Perbandingan <i>Robust Liu Estimator</i> dan <i>Robust Ridge Regression</i>	62
3.8.1	<i>Mean Square Error (MSE)</i>	62
3.8.2	<i>Akaike Information Criterion (AIC)</i>	69
3.8.3	<i>Bayesian Information Criterion (BIC)</i>	69
3.9	Algoritma Perbandingan <i>Robust Liu Estimator</i> dan <i>Robust Ridge Regression</i> Menggunakan LTS	70
BAB IV	STUDI KASUS	72
4.1	Permasalahan	72
4.2	Deskripsi Data.....	73
4.3	Pengolahan Data	75
4.3.1	Analisis Regresi Metode <i>Ordinary Least Square (OLS)</i> ...	75
4.3.2	Transformasi <i>Centering</i> dan <i>Rescaling</i>	82
4.3.3	Estimasi Parameter Menggunakan <i>Least Trimmed Square (LTS)</i>	84
4.3.4	Estimasi Nilai Tetapan d dan k	85
4.3.5	Estimasi Parameter Menggunakan <i>Robust Liu Estimator</i> dan <i>Robust Ridge Regression</i> dengan Estimator LTS	86
4.3.6	Pemilihan Model Terbaik	89
BAB V	PENUTUP	92
5.1	Kesimpulan	92
5.2	Saran	92
	DAFTAR PUSTAKA	94
	LAMPIRAN	99