



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
INTISARI	xiii
ABSTRACT	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Pembatasan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penulisan.....	3
1.4 Manfaat Penulisan	4
1.5 Tinjauan Pustaka	4
1.6 Metode Penelitian	5
1.7 Sistematika Penulisan	6
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Variabel Random.....	7
2.1.1 Variabel random diskrit.....	9
2.1.2 Variabel random kontinu	10
2.2 Variansi dan Kovariansi	11
2.3 Matriks	13
2.3.1 Transpose Matriks.....	15
2.3.2 Determinan Matriks	16
2.3.3 Invers Matriks	16
2.4 Analisis Regresi Linear.....	17
2.4.1 Asumsi – asumsi dalam Model Regresi Linear.....	19
2.4.2 Estimasi Kuadrat Terkecil.....	20



2.4.3	Estimasi <i>Maximum Likelihood</i>	34
2.5	<i>Outlier</i>	38
2.5.1	Dampak <i>Outlier</i>	39
2.5.2	Tipe <i>Outlier</i>	39
2.5.3	Identifikasi <i>Outlier</i>	40
2.6	<i>Robust</i> dan <i>Breakdown Point</i>	41
2.7	Metode Estimasi <i>Robust</i>	43
BAB III METODE ESTIMASI MM ROBUST PADA ANALISIS REGRESI LINEAR.....		45
3.1	Metode Estimasi MM <i>Robust</i>	45
3.2	Identifikasi <i>Outlier</i>	54
3.2.1	<i>Leverage Value</i>	55
3.2.2	<i>Mahalanobis Distance</i>	57
3.2.3	<i>Standardized Residual</i>	58
3.2.4	<i>Difference in Fits Standardized (DFFITS)</i>	58
BAB IV STUDI KASUS.....		59
4.1	Deskripsi Data	59
4.2	Perangkat Lunak yang Digunakan	59
4.3	Pengujian Asumsi	60
4.4	Pengidentifikasi <i>Outlier</i>	60
4.5	Estimasi Parameter β dengan Estimasi Metode Kuadrat Terkecil (OLS)	63
4.6	Estimasi Parameter β dengan Estimasi MM <i>Robust</i>	63
4.7	Perbandingan Hasil Estimasi	63
BAB V PENUTUP		66
5.1	Kesimpulan.....	66
5.2	Saran	67
DAFTAR PUSTAKA.....		68
LAMPIRAN A.....		71
LAMPIRAN B.....		75
LAMPIRAN C.....		79
LAMPIRAN D.....		84
LAMPIRAN E		85



METODE ESTIMASI-MM ROBUST PADA ANALISIS REGRESI LINEAR
ANGGRAYNY PUTRY M, Danang Teguh Qoyyimi, M.Sc., Ph.D.
Universitas Gadjah Mada, 2017 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

x

UNIVERSITAS
GADJAH MADA