



DAFTAR ISI

Halaman Judul	ii
Halaman Pengesahan	iii
Halaman Pernyataan	iv
Halaman Persembahan	v
Halaman Motto	vi
PRAKATA	vii
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN	xiv
INTISARI	xv
ABSTRACT	xvi
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Perumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Manfaat Penelitian	5
1.5 Tinjauan Pustaka	6
1.6 Metodologi Penelitian	6
II ESTIMASI PARAMETER MODEL	8
2.1 Model Permukaan Respon	9
2.2 Estimasi dengan Metode Kuadrat Terkecil	9
2.3 Estimasi dengan Metode Kuadrat Terkecil Terboboti	12
2.4 Estimasi dengan Metode Maksimum <i>Likelihood</i>	17
2.5 MADN (<i>Normalized Median Absolute Deviation</i>)	23
2.6 Estimator Huber	24
2.7 Estimasi Parameter pada Model Regresi <i>Robust</i> dengan Menggunak- an Fungsi Huber	34



III OUTLIER	40
3.1 <i>Statistik Likelihood Displacement (LD)</i>	41
3.2 <i>Multivariate Leverage</i>	45
3.3 <i>Likelihood Ratio (LR) Statistic untuk Mean Shift</i>	45
IV MODEL PERMUKAAN MULTIRESPON	48
4.1 Model Permukaan Multirespon Orde Satu	48
4.2 Model Permukaan Multirespon Orde Dua	52
V MODEL PERMUKAAN RESPON MULTIVARIAT DENGAN DATA OUTLIER	55
5.1 Estimasi Parameter pada Model Permukaan Respon dengan Menggunaka- kan Fungsi Huber	55
5.2 Effisiensi Estimasi Parameter pada Model Permukaan Respon Robust dengan Menggunakan Fungsi Huber dan Metode Kuadrat Terkecil (<i>Ordinary Least Square /OLS</i>)	60
5.3 Estimator Parameter pada Model Permukaan Respon Multivariat de- ngan <i>Outlier</i>	62
5.4 Studi Kasus	73
VI KESIMPULAN DAN MASALAH TERBUKA	83
6.1 Kesimpulan	83
6.2 Masalah Terbuka	83
A PROGRAM MAKRO MINITAB	88
B MATRIK	94
2.1 Turunan Matrik	96
2.2 Invers Umum (Generalized Inverse/g-inverse)	97
2.3 Perkalian Kronecker (Kronecker Product)	97