

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
INTISARI.....	xii
ABSTRACT.....	xiii
 BAB I. PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Pembatasan Masalah .....	3
1.3. Tujuan Penelitian .....	3
1.4. Tinjauan Pustaka .....	3
1.5. Metode Penelitian.....	3
1.6. Sistematika Penulisan .....	4
 BAB II. DASAR TEORI	
2.1. Vektor.....	6
2.2. Matriks .....	7
2.2.1 Pengertian matriks.....	7
2.2.2 Operasi matriks .....	8
2.2.3 Transpose matriks .....	9
2.2.4 Jenis matriks.....	9
2.2.5 Determinan matriks.....	12
2.2.6 Kofaktor matriks .....	12
2.2.7 Invers matriks.....	13
2.3. $L_1$ -norm .....	13
2.4. Fungsi <i>Sign</i> .....	14
2.5. Regresi Linear .....	14
2.5.1 Model regresi linear .....	14
2.5.2 Asumsi standar regresi linear .....	15
2.5.3 Estimasi <i>Ordinary Least Square (OLS)</i> .....	16
2.6. Multikolinearitas .....	17
2.6.1. Pengertian multikolinearitas.....	17
2.6.2. Penyebab multikolinearitas .....	17
2.6.3. Akibat dari multikolinearitas.....	18
2.6.4. Deteksi multikolinearitas.....	19
2.6.5. Penanganan multikolinearitas.....	20
2.7. <i>Maksimum Likelihood Estimator (MLE)</i> .....	20

2.8.	<i>Generalized Linear Model</i> .....	21
2.9.	Regresi Logistik .....	24
2.9.1	Estimasi parameter regresi logistik .....	25
2.9.2	Algoritma <i>Fisher Scoring</i> .....	28
2.10.	Teknik Penalisasi Regresi .....	31
2.11.	Bootstrap .....	31
2.11.1.	Konsep dasar metode Bootstrap .....	31
2.11.2.	Asumsi metode Bootstrap .....	32
2.11.3.	Pembentukan sampel Bootstrap .....	32
2.11.4.	Jumlah replikasi Bootstrap .....	34
2.12.	Himpunan dan Irisan .....	35
 <b>BAB III. SELEKSI VARIABEL REGRESI DENGAN BOOTSTRAP LASSO</b>		
3.1.	<i>Least Absolute Shrinkage and Selection Operator (LASSO)</i> .....	36
3.2.	Regresi Logistik LASSO .....	38
3.3.	Estimasi <i>Maximum Likelihood Estimator</i> Pada Regresi Logistik LASSO .....	41
3.4.	<i>Pathwise Coordinate Descent</i> .....	44
3.5.	Pemilihan Parameter Tuning .....	45
3.6.	Bootstrap LASSO .....	47
3.7.	Proporsi Konkordansi .....	48
 <b>BAB IV. STUDI KASUS</b>		
4.1.	Data dan Permasalahan .....	49
4.2.	Pengolahan Data .....	50
4.2.1	Pengujian Asumsi .....	50
4.3.	Analisis Regresi Logistik dengan LASSO .....	53
4.4.	Analisis Regresi Logistik dengan Bootstrap LASSO .....	54
4.5.	Perbandingan Nilai Proporsi Konkordansi .....	55
 <b>BAB V. PENUTUP</b>		
5.1.	Kesimpulan .....	58
5.2.	Saran .....	58
DAFTAR PUSTAKA .....		60
LAMPIRAN .....		62