

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
HALAMAN 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
1.1. Latar Belakang dan Permasalahan .....	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 .....	4
BAB II LANDASAN TEORI .....	6
2.1. Variabel Random .....	6
2.2. Matriks .....	10
2.2.1. Pengertian Matriks .....	10
2.2.2. Jenis Matriks .....	10
2.2.3. Operasi Matriks .....	12
2.2.4. <i>Transpose</i> Matriks .....	13
2.2.5. Determinan Matriks .....	13
2.2.6. Invers Matriks .....	14
2.2.7. Invers <i>Moore-Penrose</i> Matriks .....	14
2.2.8. Matriks Orthogonal .....	15
2.2.9. Matriks Definit Positif .....	16
2.2.10. Nilai Eigen dan Vektor Eigen .....	16
2.3. Regresi Linear .....	16
2.4. Estimasi Kuadrat Terkecil .....	19
2.5. Estimasi Kuadrat Terkecil Terbatas .....	21
2.6. Multikolinearitas .....	23
2.6.1. Pengertian Multikolinearitas .....	23
2.6.2. Deteksi Multikolinearitas .....	25
2.7. Regresi <i>Ridge</i> .....	26
BAB III <i>RESTRICTED RIDGE ESTIMATION</i> .....	28
3.1. Metode <i>Centering</i> dan <i>Rescaling</i> .....	28
3.2. <i>Restricted Ridge Estimation</i> .....	31
3.3. Bias dari <i>Restricted Ridge Estimation</i> .....	33
3.4. <i>Mean Square Error</i> dari <i>Restricted Ridge Estimation</i> .....	34
3.5. Penentuan Nilai <i>k</i> dari <i>Restricted Ridge Estimation</i> .....	37

3.6.	Kelebihan Metode <i>Restricted Ridge Estimation</i> .....	38
3.7.	Algoritma <i>Restricted Ridge Estimation</i> .....	38
BAB IV	STUDI KASUS .....	40
4.1.	Data dan Permasalahan .....	40
4.2.	Pengolahan Data .....	40
4.2.1.	Transformasi Metode <i>Centering</i> dan <i>Rescaling</i> .....	40
4.2.2.	Menentukan $R$ dan $r$ .....	41
4.2.3.	Analisis Regresi Linear Metode ORLSE .....	42
4.2.4.	Analisis Regresi Linear Metode RRE.....	44
BAB V	PENUTUP .....	50
5.1.	Kesimpulan .....	50
5.2.	Saran .....	50
DAFTAR PUSTAKA	.....	52
LAMPIRAN	.....	54