

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
INTISARI	xiii
ABSTRACT	xiv

BAB I. PENDAHULUAN

1.1.Latar Belakang Masalah.....	1
1.2.Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	5
1.3.Pembatasan Masalah.....	5
1.4.Tinjauan Pustaka.....	5
1.5.Metode Penelitian.....	8
1.6.Sistematikan Penulisan.....	8

BAB II. LANDASAN TEORI

2.1.Variabel Random.....	10
2.1.1. Harga Harapan.....	11
2.1.2. Variansi dan Kovariansi	12

2.1.3. Distribusi Probabilitas Normal	13
2.1.4. Distribusi Lognormal	15
2.1.5. Distribusi Bersyarat	18
2.2. Model Regresi Linear Ganda	19
2.3. Data Multilevel dan <i>Frailty</i>	20
2.4. Model Regresi Multilevel Linear	23
2.5. Fungsi Likelihood	26
2.6. Statistik Uji t	27
2.7. Data Survival	27
2.7.1. Data Tersensor	29
2.7.2. Fungsi Survival dan Hazard	31
2.8. Regresi Cox	36
2.9 Metode Newton-Raphson	38
2.10 <i>Akaike Information Criterion (AIC)</i>	44

BAB III. METODE *HIERARCHICAL LIKELIHOOD* UNTUK MODEL LOGNORMAL *FRAILTY*

3.1. Model Lognormal <i>Frailty</i> Satu Komponen	46
3.2. Model Lognormal <i>Frailty</i> Tiga Level	50
3.3. Estimasi Parameter dengan <i>Hierarchical Likelihood</i>	52
3.4. Prosedur Penggunaan <i>Hierarchical Likelihood</i> pada Model <i>Frailty</i>	65

BAB IV. STUDI KASUS

4.1. <i>Chronic Granulomatous Disease (CGD)</i>	67
4.2. Data	69
4.3. Analisis Data <i>Chronic Granulomatous Disease (CGD)</i>	71
4.4. Analisis Data CGD dengan Kasus Tersensor	76
4.4.1. Kasus Tersensor Kiri	76

4.4.2. Kasus Tersensor Kanan Tipe I	80
4.4.3. Kasus Tersensor Kanan Tipe II	83
4.5. Analisis Data CGD dengan Prosedur	86
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	89
5.2 Saran	90
DAFTAR PUSTAKA	91
LAMPIRAN	94