

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL

HALAMAN PERSETUJUAN

HALAMAN PENGESAHAN

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

ABSTRAK

ABSTRACT

KATA PENGANTAR..... i

DAFTAR ISI..... ii

DAFTAR TABEL..... vi

DAFTAR GAMBAR..... vii

DAFTAR LAMPIRAN viii

BAB I PENDAHULUAN 1

1.1 Latar Belakang Masalah 1

1.2 Rumusan Masalah 3

1.3 Batasan Masalah 3

1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian..... 3

1.5 Metode Penelitian 4

1.6 Sistematika Penulisan 4

BAB II LANDASAN TEORI 6

2.1 Data Longitudinal 6

2.2 Model Linier untuk Data Longitudinal..... 8

2.2.1 Model Linier Efek Tetap..... 9

2.2.2 Model Linier Efek Acak 9

2.2.3 Model Linier Campuran..... 10

2.3	<i>Data Survival</i>	11
2.4	Fungsi <i>Hazard</i>	16
2.5	Model <i>Cox Proportional Hazard</i>	20
2.6	Penyensoran.....	22
2.6.1	Jenis Penyensoran	23
2.6.2	Tipe Penyensoran	25
2.7	<i>Maximum Likelihood Estimation</i> (MLE).....	26
2.8	Metode <i>Newton Raphson</i>	27

BAB III ESTIMASI PARAMETER MODEL COX PROPORTIONAL

	<i>HAZARD DENGAN DATA LONGITUDINAL</i>	29
3.1	Model <i>Survival</i> dan Model Linier Campuran untuk Data Longitudinal.....	29
3.2	Membangun Model <i>Cox Proportional Hazard</i> pada Struktur Data Longitudinal.....	31
3.3	Estimasi Parameter Model <i>Cox Proportional Hazard</i> pada Struktur Data Longitudinal menggunakan Metode <i>Maximum Likelihood Estimation</i> (MLE).....	33
3.3.1	Estimasi Parameter Model Linier Campuran.....	34
3.3.2	Estimasi Parameter Model <i>Cox Proportional Hazard</i> dengan Satu Titik Persimpangan.....	45
3.3.2	Estimasi Parameter Model <i>Cox Proportional Hazard</i> Dua Titik Persimpangan.....	51
3.4	Langkah-langkah Umum untuk Menentukan Estimasi Parameter Model <i>Cox Proportional Hazard</i> dengan Data Longitudinal.....	60
3.5	Algoritma Menentukan Estimasi Parameter Menggunakan <i>Software R</i>	62

BAB IV STUDI KASUS.....	64
4.1 Studi Kasus.....	64
4.2 Analisis Deskriptif Data.....	66
4.3 Analisis Perhitungan dan Hasil.....	69
BAB V PENUTUP.....	74
5.1 Kesimpulan.....	74
5.2 Saran.....	75
DAFTAR PUSTAKA.....	76
LAMPIRAN	

