

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iv
HALAMAN MOTTO.....	v
PRAKATA.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
INTISARI.....	xiv
ABSTRACT.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Batasan Masalah.....	4
1.5 Tinjauan Pustaka.....	4
1.6 Metode Penelitian.....	5
1.7 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Variabel Random.....	7
2.2 Distribusi Probabilitas dan Fungsi Distribusi.....	7
2.3 Nilai Harapan dan Variansi.....	8
2.4 Momen dan Fungsi Pembangkit Momen.....	9
2.5 Analisis Survival.....	10
2.5.1 Fungsi Survival.....	11

2.5.3 Fungsi Hazard.....	11
2.5.4 Fungsi <i>Baseline</i>	14
2.6 Data Tersensor.....	14
2.7 Distribusi Geometrik.....	15
2.8 Distribusi Eksponensial.....	18
2.9 Parameter Distribusi.....	20
2.10 Metode Penambahan Parameter Marshal-Olkin.....	21
2.11 Distribusi <i>Mixture</i>	22
2.12 Model Regresi Survival.....	22
2.13 Model Hazard Proporsional.....	23
2.13.1 Model Hazard Proporsional Parametrik.....	24
2.13.2 Model Hazard Proporsional Semi-Parametrik...	24
2.14 Uji Asumsi Proporsional Hazard.....	25
2.15 Metode Estimasi Parameter Maksimum Likelihood.....	27
2.16 Metode Estimasi Parameter Likelihood-Parsial.....	28
2.17 Metode Estimasi Kaplan Meier.....	29
2.18 Algoritma Newton Raphson.....	30
2.19 Uji <i>Goodness of Fit Chi Square</i>	31
2.20 Uji <i>Likelihood Ratio</i>	31
2.21 <i>Mean Square Error</i>	32
2.22 Kriteria Informasi.....	32
2.20.1 <i>Akaike Information Criterion (AIC)</i>	32
2.20.2 <i>Bayesian Information Criterion (BIC)</i>	32

BAB III MODEL HAZARD PROPORSIONAL EEG DAN ESTIMASI PARAMETER MENGGUNAKAN METODE MLE

3.1 Distribusi <i>Extended Exponential Geometric (EEG)</i>	34
3.1.1 Metode Penambahan Parameter Marshal-Olkin..	34
3.1.2 Distribusi <i>Mixture</i>	35
3.2 Model Hazard Proporsional EEG.....	43
3.3 Model Hazard Proporsional Semi-Parametrik (Regresi Cox)	45

3.4	Estimasi Parameter pada Model Hazard Proporsional <i>Extended Exponential Geometric</i> (EEG).....	46
3.5	Estimasi Parameter pada Model Regresi Cox.....	48
BAB IV STUDI KASUS		
4.1	Simulasi Pembangkitan Data untuk Model Hazard Proporsional Parametrik.....	52
4.1.1	Proses Simulasi Data.....	52
4.1.2	MSE Estimasi Parameter Data Simulasi.....	55
4.2	Aplikasi Model Hazard Proporsional EEG pada Data Pasien Karsinoma Payudara.....	56
4.2.1	Deskripsi Data.....	56
4.2.2	Uji <i>Chi Square</i>	58
4.2.3	Estimasi Parameter dan Uji <i>Likelihood Ratio</i>	61
4.2.4	Uji Asumsi Proporsional Hazard.....	69
4.3	Aplikasi Regresi Cox pada Data Pasien Karsinoma Payudara	73
4.4	Pemilihan Model.....	75
BAB V PENUTUP		
5.1	Kesimpulan.....	77
5.2	Saran.....	78
DAFTAR PUSTAKA.....		79
LAMPIRAN.....		82