

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI .....	vi
DAFTAR TABEL .....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR LAMPIRAN .....	x
INTISARI .....	xi
<i>ABSTRACT</i> .....	xii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang Masalah .....	1
1.2. Perumusan Masalah .....	3
1.3. Tujuan dan Manfaat 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 .....	7
2.1. Data Antar Kejadian .....	7
2.1.1. Data Tersensor dan Data Terpotong .....	7
2.2. Fungsi Survival dan Fungsi Hazard .....	8
2.2.1. Fungsi Kepadatan Peluang .....	8
2.2.2. Fungsi Survival .....	9
2.2.3. Fungsi Hazard .....	10
2.2.4. Estimasi Fungsi Survival dan Fungsi Hazard .....	12
2.3. Model Regresi untuk Data Antar Kejadian .....	19
2.3.1. Regresi Cox .....	19
2.4. <i>Counting Process</i> .....	24
2.4.1. Kenaikan Independen ( <i>Independent Increment</i> ) .....	24
2.4.2. Kenaikan Stasioner ( <i>Stationary Increment</i> ) .....	25

<b>BAB III ANALISIS MODEL RISIKO BERSAING DENGAN KOVARIAT BERGANTUNG WAKTU MENGGUNAKAN HAZARD SUBDISTRIBUSI.....</b>	<b>26</b>
3.1. Model Multi-State .....	26
3.2. Model Risiko Bersaing .....	27
3.3. Kovariat Bergantung Waktu .....	28
3.4. Fungsi Hazard Subdistribusi .....	30
3.5. Model Regresi Hazard Subdistribusi .....	33
3.6. Estimasi Koefisien Regresi Hazard Subdistribusi .....	34
<b>BAB IV STUDI KASUS .....</b>	<b>37</b>
4.1. Data .....	37
4.2 Hasil Analisis Menggunakan Model Hazard Subdistribusi .....	39
4.2.1. Interpretasi Hasil .....	41
4.3. Hasil Analisis Menggunakan Model Hazard Subdistribusi untuk Data Risiko Bersaing .....	42
4.3.1. Interpretasi Hasil .....	43
4.4. Kesimpulan Analisis .....	45
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>46</b>
5.1. Kesimpulan .....	46
5.2. Saran .....	47
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>48</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>50</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 4.1	Tabel frekuensi dan pengkodean variabel kategorik .....	39
Tabel 4.2	Hasil analisis untuk <i>event</i> = 2 (Model 1) .....	39
Tabel 4.3	Hasil analisis untuk <i>event</i> = 2 (Model 2) .....	40
Tabel 4.4	Hasil analisis untuk <i>event</i> = 3 (Model 1) .....	42
Tabel 4.5	Hasil analisis untuk <i>event</i> = 3 (Model 2) .....	43

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Bagan contoh model <i>multi-state</i> .....	26
Gambar 3.2 Bagan contoh kejadian risiko bersaing .....	27
Gambar 3.3 Bagan contoh model risiko bersaing dengan 2 level kovariat dan 2 status penyebab terjadinya kejadian .....	30

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Data Pasien ICU pada Penelitian SIR-3 di Rumah Sakit Universitas Charite Berlin, Jerman .....	50
Lampiran 2. Analisis model risiko bersaing dengan kovariat bergantung waktu, menggunakan <i>packages</i> kmi pada <i>software</i> R .....	59