

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
PRAKATA	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
INTISARI	xii
ABSTRACT	xiii
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	3
1.3 Pembatasan Masalah	4
1.4 Tinjauan Pustaka	4
1.5 Metodologi Penelitian	5
1.6 Sistematika Penelitian	6
II DASAR TEORI	7
2.1 Probabilitas	7
2.2 Variabel Random.....	7
2.2.1 Variabel Random Diskrit	8
2.2.2 Variabel Random Kontinu	8
2.3 Fungsi Pembangkit Momen.....	9
2.4 Beberapa Distribusi Variabel Random	11
2.4.1 Distribusi Poisson	11
2.4.2 Distribusi Binomial.....	13
2.4.3 Distribusi Gamma	15
2.4.4 Distribusi Eksponensial	16
2.5 Proses Poisson	18

2.6 Distribusi <i>Zero Inflated Poisson</i>	19
2.7 Distribusi Binomial Negatif	20
2.8 Estimasi Maksimum Likelihood	20
2.9 Uji <i>Goodness of fit</i>	22
2.9.1 Uji Kolmogorov-Smirnov	22
2.9.2 Uji Chi-Square	23
2.10 Teori Nilai Ekstrim (Extreme Value Theory)	24
2.10.1 <i>Peaks Over Threshold</i> (POT) dan <i>Generalized Pareto Distribution</i> (GDP).....	26
2.11 Simulasi Monte Carlo.....	31
2.12 Asuransi dan Reasuransi.....	32
2.12.1 Asuransi	32
2.12.2 Reasuransi	33
III MODEL REASURANSI CATASTROPHE EXCESS OF LOSS.....	36
3.1 Pertanggung Reasuransi <i>Catastrophe Excess of Loss</i>	36
3.2 Model Banyaknya Kejadian Katastrof	38
3.3 Model Jumlah Korban Jiwa.....	41
3.4 Model Banyaknya Tertanggung Asuransi	44
3.5 Model Besar Kerugian.....	46
3.6 Simulasi Total Biaya	47
3.7 Perhitungan Premi Reasuransi Cat XL.....	50
IV STUDI KASUS.....	51
4.1 Deskripsi Data	51
4.2 Menentukan Nilai <i>Threshold</i>	56
4.3 Estimasi Parameter	58
4.3.1 Parameter Model Banyaknya Kejadian Katastrof	58
4.3.2 Parameter Model Banyaknya Korban Jiwa	63
4.4 Hasil Simulasi Total Biaya.....	64
4.5 Penentuan Premi	69
4.6 Analisis Sensitivitas Parameter	71
4.6.1 Analisis Parameter q	71
V PENUTUP	73

5.1 Kesimpulan.....	73
5.2 Saran	73
DAFTAR PUSTAKA	75
A Data Kejadian Gempa Bumi Tahun $m = 7$	78
B Syntax Program R	80
C Output R	86