



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
PRAKATA	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMBANG	xii
INTISARI	xiii
ABSTRACT	xiv
I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang dan Perumusan Masalah	1
1.2. Tujuan dan Manfaat Penelitian	3
1.3. Batasan Masalah	3
1.4. Tinjauan Pustaka	4
1.5. Metodologi Penelitian	5
1.6. Sistematika Penulisan	6
II DASAR TEORI	8
2.1. Variabel Random	8
2.1.1. Variabel Random Diskrit	8
2.1.2. Variabel Random Kontinu	9
2.2. Model Risiko Kolektif	10
2.3. Model Risiko Katastrofe	11
2.3.1. <i>Occurrence Exceedance Probability</i> (OEP)	11
2.3.2. <i>Return Period</i>	11
2.3.3. <i>Aggregate Exceedance Probability</i> (AEP)	12
2.3.4. <i>Probable Maximum Loss</i>	12
2.4. Pemodelan Frekuensi Kejadian	13
2.4.1. Distribusi Poisson	13
2.5. Pemodelan Besar Kerugian	13
2.5.1. Distribusi Lognormal	13



2.5.2. Distribusi Gamma	14
2.5.3. Distribusi Weibull	15
2.5.4. Distribusi Pareto	15
2.5.5. Distribusi Burr	16
2.5.6. Distribusi Gumbel	17
2.6. <i>Maximum Likelihood Estimation</i>	17
2.7. Tingkat Signifikansi	18
2.8. Strategi Pembiayaan Bencana	19
2.9. Prinsip Perhitungan Premi	20
2.10. Ukuran Risiko <i>Value at Risk</i>	21
III OPTIMASI RETENSI OPTIMAL PRODUK ASURANSI GEMPA BU-	
MI	22
3.1. Model Risiko Katastrofe	22
3.2. Pencocokan Distribusi	25
3.3. Model Retensi Optimal	26
3.4. Premi dengan Prinsip Nilai Ekspektasi	29
3.5. Optimasi Ukuran Risiko <i>Value at Risk</i>	30
3.6. Retensi Optimal pada Optimasi <i>Value at Risk</i>	31
IV STUDI KASUS	40
4.1. Deskripsi Data	40
4.2. Pemodelan Probabilitas Kerugian	42
4.2.1. Kalkulasi <i>Occurrence</i> dan <i>Aggregate Exceedance Probability</i>	42
4.2.2. Pengukuran Distribusi Kumulatif Data	43
4.3. Pencocokan Distribusi Kerugian	44
4.4. Retensi Optimal dengan Distribusi Data	47
4.4.1. Syarat Keberadaan Retensi Optimal	47
4.4.2. Perhitungan Retensi Optimal	49
4.5. Retensi Optimal dengan Data Empiris	50
4.5.1. Syarat Keberadaan Retensi Optimal	50
4.5.2. Perhitungan Retensi Optimal	52
V PENUTUP	54
5.1. Kesimpulan	54
5.2. Saran	55
DAFTAR PUSTAKA	57
A PROGRAM RSTUDIO	59