

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
INTISARI	xii
ABSTRACT	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Pembatasan Masalah	3
1.3 Tujuan Penulisan	3
1.4 Tinjauan Pustaka	4
1.5 Metode Penulisan	4
1.6 Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Variabel Random	6
2.2 Fungsi Massa dan Kepadatan Probabilitas	6
2.3 Karakteristik Distribusi	8
2.4 Fungsi Karakteristik	9
2.5 <i>Maximum Likelihood Estimation</i>	9
2.6 Metode <i>Newton-Raphson</i>	10
2.7 Fungsi Kuantil	12
2.8 Analisis Runtun Waktu	14
2.9 Model GARCH	16

2.10	Uji <i>Lagrange-Multiplier Engle</i>	18
2.11	Uji <i>Ljung-Box Q-Statistics</i>	18
2.12	Teori Nilai Ekstrem (<i>Extreme Value Theory</i>)	19
2.13	<i>Peak Over Threshold</i> (POT)	20
2.14	<i>Generalized Pareto Distribution</i> (GPD)	21
2.15	Densitas Kernel	22
2.16	Sifat <i>Leptokurtic</i>	23
2.17	Distribusi <i>Stable</i>	24
2.18	Metode Sampel Kuantil.....	31
2.19	Risiko	31
2.20	<i>Value at Risk</i> (VaR).....	33
2.21	<i>Backtesting</i>	34
BAB III PEMODELAN DISTRIBUSI <i>STABLE</i> DAN GARCH-GPD		36
3.1	Pemodelan Distribusi <i>Stable</i>	36
3.1.1	Estimasi Parameter Distribusi <i>Stable</i>	42
3.2	Pemodelan GARCH-GPD	45
3.2.1	Pemodelan GARCH	46
3.2.1.1	Estimasi Parameter GARCH-t (1,1)	47
3.2.2	Pemodelan <i>Generalized Pareto Distribution</i> (GPD)	53
3.2.3	Estimasi VaR dengan GARCH-GPD	58
BAB IV STUDI KASUS		65
4.1	Data Return Historis	65
4.2	Permasalahan Studi Kasus	68
4.3	Estimasi Parameter Distribusi <i>Stable</i>	68
4.4	Estimasi Parameter GARCH-GPD	73
4.5	Perhitungan Value at Risk (VaR)	76
4.6	<i>Backtesting</i>	79
BAB IV PENUTUP		81
5.1	Kesimpulan	81
5.2	Saran	82

DAFTAR PUSTAKA	83
LAMPIRAN 1	85
LAMPIRAN 2	86
LAMPIRAN 3	89
LAMPIRAN 4	97

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Deskripsi Data Tiga <i>Return</i> Saham.....	67
Tabel 4.2 Parameter Distribusi <i>Stable</i>	70
Tabel 4.3 Uji Efek ARCH	74
Tabel 4.4 Parameter Model GARCH-t(1,1)	74
Tabel 4.5 Parameter GPD Data Residual Model GARCH-t(1,1)	75
Tabel 4.6 Estimasi <i>Value at Risk</i>	77
Tabel 4.7 Perhitungan Jumlah Investasi	78
Tabel 4.8 Estimasi Kerugian Investasi	78
Tabel 4.9 Uji Kelayakan VaR	79
Tabel 5.1 Estimasi Kerugian Investaso PT.PP pada $\tau(1\%)$	82

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Plot Harga Penutupan Tiga Indeks Saham	65
Gambar 4.2 Plot Return Tiga Indeks Saham	66
Gambar 4.3 Plot ACF&PACF Tiga Return Saham	66
Gambar 4.4 Histogram Tiga Return Saham.....	67
Gambar 4.5 Q-Q Plot & P-P Plot Return Harga Saham PT.Adhi Karya.....	69
Gambar 4.6 Q-Q Plot & P-P Plot Return Harga Saham PT.Total Bangun.....	69
Gambar 4.7 Q-Q Plot & P-P Plot Return Harga Saham PT.PP	70
Gambar 4.8 Plot Parametrisasi Distribusi <i>Stable Return</i> PT.Adhi Karya.....	71
Gambar 4.9 Plot Parametrisasi Distribusi <i>Stable Return</i> PT.Total Bangun.....	72
Gambar 4.10 Plot Parametrisasi Distribusi <i>Stable Return</i> PT.PP	72
Gambar 4.11 Plot Hasil Estimasi Parameter Residual GARCH-GPD.....	76
Gambar 4.12 Plot Perbandingan Nilai α dengan Besar Risiko	77