



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN.....	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
INTISARI.....	xii
ABSTRACT.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Penelitian.....	3
1.3 Pembatasan Masalah	3
1.4 Tinjauan Pustaka	4
1.5 Metode Penulisan	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI.....	7
2.1 Ekspektasi dan Variansi	7
2.2 Distribusi Normal	8
2.3 Distribusi Normal Standar.....	10
2.4 Momen.....	11
2.5 <i>Skewness</i> dan Kurtosis.....	12
2.6 Polinomial Hermite	13
2.7 Metode Maksimum <i>Likelihood</i>	18
2.8 Matematika Optimasi	19
2.9 Metode Quasi Newton.....	20
2.10 Analisis Runtun Waktu	22
2.11 Uji Weighted Ljung Box Q-Statistics.....	31
2.12 Log <i>Likelihood Ratio</i>	32
2.13 <i>Akaike's Information Criterion</i> (AIC).....	32



2.14 <i>Bayesian Information Criteria (BIC)</i>	33
2.15 <i>Return</i> dalam Investasi	33
2.16 <i>Value at Risk</i>	36
2.17 <i>Expected Shortfall</i>	37
BAB III ESTIMASI EXPECTED SHORTFALL (ES) DENGAN MENGUNAKAN EKSPANSI GRAM-CHARLIER	38
3.1 Ekspansi <i>Gram-Charlier</i>	38
3.2 Estimasi Parameter ARMA(1,1) EGARCH(1,1)	42
3.3 Estimasi <i>Expected Shortfall</i>	49
BAB IV STUDI KASUS	53
4.1 Deskripsi Data	53
4.2 Perangkat Lunak yang Digunakan	53
4.3 Permasalahan	54
4.4 Karakteristik Data.....	54
4.5 Perhitungan <i>Expected Shortfall</i>	57
BAB V PENUTUP	65
5.1 Kesimpulan.....	65
5.2 Saran	65
DAFTAR PUSTAKA	67
LAMPIRAN	69