

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	iii
PERSEMBAHAN	iv
MOTTO.....	v
PRAKATA	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
INTISARI.....	xiii
ABSTRACT	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Tujuan Penelitian	5
1.5 Manfaat Penelitian	5
1.6 Tinjauan Pustaka	5
1.7 Metode Penelitian.....	6
1.8 Sistematika Penulisan.....	7
BAB II DASAR TEORI.....	9
2.1 <i>Cryptocurrency</i>	9
2.2 Probabilitas.....	11
2.2.1 Definisi Probabilitas	11
2.2.2 Distribusi Log Normal	12
2.3 Analisis Runtun Waktu Keuangan (Ekonometrika)	15
2.3.1 <i>Return</i>	16
2.3.2 Stasioneritas Data Runtun Waktu	17
2.4 Model Runtun Waktu Stasioner	19
2.4.1 Proses <i>White Noise</i>	19
2.4.2 Proses <i>Autoregressive</i> (AR).....	20
2.4.3 Proses <i>Moving Average</i> (MA)	21
2.4.4 Proses <i>Autoregressive Moving Average</i> (ARMA)	21
2.5 <i>Maximum Likelihood Estimator</i>	22
2.6 Volatilitas	22

2.7	Model ARCH	23
2.8	Model GARCH	24
2.9	Value At Risk (VaR)	25
BAB III PEMBAHASAN		27
3.1	Exponential Generalized Autoregressive Conditional Heteroskedasticity (EGARCH)	27
3.1.1	Proses EGARCH(a,b)	28
3.1.2	Estimasi Parameter EGARCH	29
3.1.2.1	Estimasi <i>Quasi Maximum Likelihood</i> (QML)	29
3.1.2.2	Metode Berndt, Hall, Hall dan Hausman (BHHH)	30
3.2	Estimasi Value at Risk (VaR)	31
3.3	Backtesting	31
BAB IV STUDI KASUS		35
4.1	Gambaran Data Penelitian	35
4.2	Uji Normalitas dari Data Runtun Waktu Univariat	39
4.3	Uji Kecocokan (<i>Goodness of Fit Test</i>) Distribusi Normal Univariat	42
4.4	Transformasi Box-Cox untuk Membentuk Data Normal	43
4.5	Uji Stasioneritas	44
4.6	Estimasi Model ARMA	47
4.7	Uji Diagnostik/Pasca Analisis Model ARMA	49
4.8	Pengujian Efek ARCH/GARCH	52
4.9	Estimasi Model GARCH	55
4.10	Uji Diagnostik/Pasca Analisis Model GARCH	60
4.11	Pemilihan Model Terbaik GARCH	62
4.12	Uji Efek Asimetris	62
4.13	Estimasi Model EGARCH	63
4.14	Uji Diagnostik/Pasca Analisis Model EGARCH	69
4.15	Pemilihan Model Terbaik EGARCH	71
4.16	Pemilihan Model Terbaik GARCH dan EGARCH	71
4.17	Verifikasi Model	75
4.18	Peramalan	76
4.19	Estimasi Value at Risk	81
4.20	Backtesting	84
BAB V PENUTUP		88
5.1	Kesimpulan	88
5.2	Saran	88
DAFTAR PUSTAKA		89
LAMPIRAN		94