

## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN I .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN II .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
ABSTRAK .....	v
ABSTRACT .....	vi
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR TABEL .....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xii
BAB I .....	1
PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	7
1.3 Batasan Masalah .....	7
1.4 Tujuan Penelitian .....	8
BAB II .....	9
TINJAUAN PUSTAKA .....	9
2.1 Minyak Mentah .....	9
2.2 Faktor yang Mempengaruhi Harga Minyak Mentah .....	10
2.3 Analisis Runtun Waktu .....	11
2.4 Stasioneritas .....	13
2.4.1 Fungsi Autokorelasi (ACF) .....	17
2.4.2 Fungsi Autokorelasi Parsial (PACF) .....	18
2.5 Model Runtun Waktu Box-Jenkins .....	19
2.5.1 Autoregressive (AR) .....	19
2.5.2 Moving Average (MA) .....	22
2.5.3 Autoregressive Moving Average (ARMA) .....	24
2.5.4 Autoregressive Integrated Moving Average (ARIMA) .....	27

2.6	Model Autoregressive Fractional Integrated Moving Average (ARFIMA) .....	28
2.7	Uji Signifikansi Parameter .....	33
2.8	Uji Asumsi Model.....	34
2.8.1	Asumsi Independensi Residual .....	35
2.8.2	Uji Normalitas Residual .....	36
2.9	Model Autoregressive Conditional Heteroscedasticity (ARCH).....	37
2.9.1	Estimasi Parameter .....	37
2.9.2	Uji Heteroskedastisitas .....	40
2.10	Model Generalized Autoregressive Conditional Heteroscedasticity (GARCH).....	41
2.11	Uji Efek Asimetris .....	43
2.12	Model Exponential Generalized Autoregressive Conditional Heteroscedasticity (EGARCH).....	45
2.13	Pemilihan Model Terbaik .....	47
BAB III .....		49
METODE PENELITIAN.....		49
3.1	Jenis dan Sumber Data.....	49
3.2	Variabel Penelitian.....	49
3.3	Tahapan Analisis Data .....	49
3.4	Diagram Alir Analisis Data .....	52
BAB IV .....		55
HASIL DAN PEMBAHASAN.....		55
4.1	Identifikasi Model ARFIMA .....	55
4.1.1	Stasioneritas dalam Varian.....	55
4.1.2	Stasioneritas dalam Mean .....	56
4.1.3	Pengujian Pola <i>Long Memory</i> .....	57
4.1.4	Estimasi Parameter pembeda ( <i>d</i> ).....	60
4.1.5	Model Awal.....	61
4.2	Estimasi Parameter ARFIMA .....	62
4.3	Uji Asumsi Residual Model ARFIMA .....	65
4.3.1	Uji Independensi Residual .....	65

4.3.2	Uji Asumsi Normalitas.....	66
4.4	Uji Heteroskedastisitas Residual.....	67
4.5	Model ARFIMA Terbaik .....	68
4.6	Identifikasi Model GARCH.....	68
4.6.1	Pemilihan Model ARFIMA-GARCH Terbaik.....	69
4.6.2	Uji Efek Asimetris.....	70
4.7	Identifikasi Model ARFIMA-EGARCH.....	71
4.7.1	Uji Lagrange Multiplier (LM Test).....	72
4.7.2	Uji Efek Asimetris Model .....	73
4.8	Peramalan dan Evaluasi Peramalan .....	73
BAB V.....		77
PENUTUP.....		77
5.1	Kesimpulan .....	77
5.1	Saran .....	78
DAFTAR PUSTAKA .....		79
LAMPIRAN.....		84