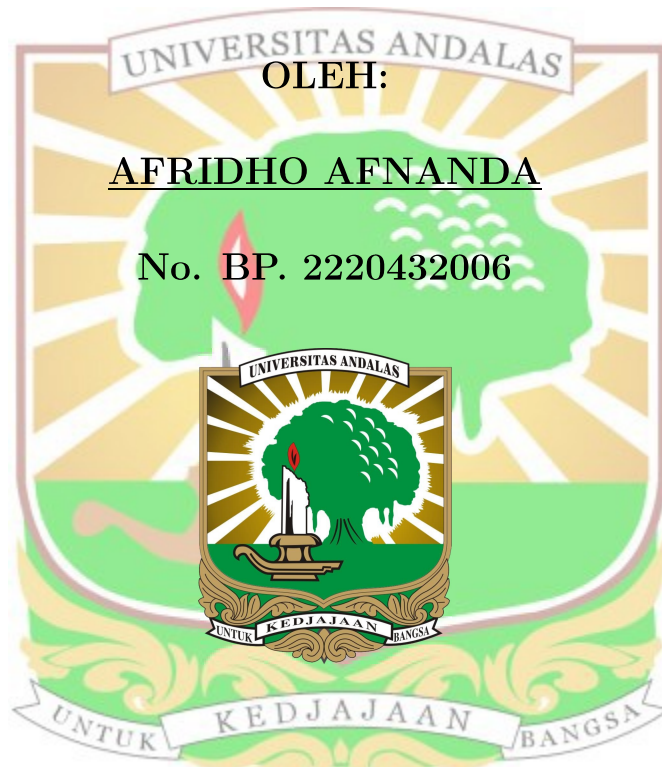


**MODEL VOLATILITAS *RETURN* SAHAM SYARIAH
MELALUI PENDEKATAN *BAYESIAN* MSGARCH
DAN EFEK PERUBAHAN SECARA ASIMETRIS**

TESIS MAGISTER



DOSEN PEMBIMBING:

1. Prof. Dr. Dodi Devianto
2. Dr. Maiyastri

**PROGRAM STUDI S2 MATEMATIKA
DEPARTEMEN MATEMATIKA DAN SAINS DATA
FMIPA - UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG**

2024

ABSTRAK

MODEL VOLATILITAS *RETURN* SAHAM SYARIAH MELALUI PENDEKATAN *BAYESIAN* MSGARCH DAN EFEK PERUBAHAN SECARA ASIMETRIS



Oleh: **Afridho Afnanda**

(Di bawah bimbingan Prof. Dr. Dodi Devianto dan Dr. Maiyastri)

Pasar saham syariah Indonesia menunjukkan pertumbuhan signifikan, dengan peningkatan kapitalisasi sebesar 11,4% pada Februari 2023. Meskipun demikian, volatilitas yang tinggi tetap menjadi tantangan bagi investor. Pemodelan volatilitas *return* saham syariah penting untuk membantu investor dalam pengambilan keputusan yang lebih terukur. Penelitian ini membandingkan berbagai model volatilitas yaitu model GARCH yang merupakan model standar dalam memodelkan volatilitas, model asimetris (EGARCH, TGARCH, APGARCH) yang merupakan pengembangan dari model GARCH yang digunakan untuk mengatasi masalah keasimetrisan dan efek *leverage* pada data, dan Markov Switching GARCH (MSGARCH) untuk mengatasi masalah perubahan struktural pada data, serta dengan pendekatan Bayesian yang dapat digunakan saat *small sample size*. Model Bayesian MSGARCH menunjukkan kinerja terbaik dalam memodelkan volatilitas *return* saham *Jakarta Islamic Index*, dengan varian

terkecil. Pengembangan model Markov Switching yang di*hybrid* dengan pendekatan Bayesian dapat meningkatkan akurasi estimasi parameter.

Kata kunci: Volatilitas, GARCH, EGARCH, TGARCH, APGARCH, MSGARCH, Bayesian MSGARCH.

