

**ANALISIS PERGERAKAN HARGA LOGAM MULIA
PADA MODEL VARFIMA**

TESIS MAGISTER

OLEH:

VIVIN ACNESYA

NO. BP. 2320432004



DOSEN PEMBIMBING:

Prof. Dr. DODI DEVIANTO

Dr. MAIYASTRI

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

2025

ABSTRAK

Analisis Pergerakan Harga Logam Mulia Pada Model VARFIMA

Oleh: Vivin Acnesya

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

Perkembangan ekonomi global yang dinamis mendorong masyarakat untuk lebih selektif dalam memilih instrumen investasi, salah satunya logam mulia yang dinilai aman dan stabil. Harga logam mulia seperti emas, perak, platinum, dan paladium menunjukkan fluktuasi signifikan akibat faktor internal maupun eksternal. Penelitian ini bertujuan menganalisis pergerakan harga logam mulia menggunakan model *Vector Autoregressive Fractionally Integrated Moving Average* (VARFIMA) dengan data bulanan periode Januari 2014–Desember 2024.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa model VARFIMA(1,d,0) terpilih sebagai model paling sesuai berdasarkan *Akaike Information Criterion* (AIC) serta uji diagnostik. Analisis *Impulse Response Function* (IRF) mengindikasikan adanya interaksi dinamis antar harga logam mulia, meskipun terbatas pada jangka pendek. *Variance Decomposition* (VD) menunjukkan bahwa variasi harga masing-masing logam lebih dominan dipengaruhi faktor internal, dengan emas relatif lebih berpengaruh dan

paladium lebih sensitif terhadap faktor eksternal. Hal ini memberikan gambaran penting bagi investor dalam memahami karakteristik harga logam mulia serta pengelolaan risiko jangka panjang.

Kata kunci: Logam mulia, VARFIMA, AIC, IRF, *Variance Decomposition*.

