

## ABSTRAK

Utami, Rossy Prima Nada, 2023, Estimasi Risiko Pada Saham Unilever Indonesia dengan Metode Simulasi Historis *Expected Shortfall*. Skripsi, Program Studi Statistika, Universitas Muhammadiyah Semarang. Pembimbing: I. M. Al Haris, S.Si., M.Si., II. Dr. Rochdi Wasono, M.Si.

Fluktuasi data harga saham terhadap *return* saham pada setiap periodenya tidak dapat dikendalikan, sehingga prediksi harga saham mealalui *return* relative sulit dilakukan. Model *Geometric Brownian Motion* (GBM) *with Jump Diffusion* diusulkan karena mampu menangkap fluktuasi pada data nilai *return* saham. Metode *Geometric Brownian Motion* (GBM) *with Jump Diffusion* digunakan apabila memiliki data ekstrem atau lompatan yang membuat data tersebut tidak memenuhi asumsi normalitas, contohnya data harga saham. Penelitian ini dilakukan untuk memprediksi harga saham dan menghitung estimasi risiko hasil prediksi nilai *return* saham pada PT Unilever Indonesia (UNVR). Data yang diguankan pada periode 04 Januari 2021 hingga 27 Januari 2023. Berdasarkan hasil analisis, didapat hasil prediksi dengan nilai akurasi yang sangat baik dengan nilai *Mean Absolute Percentage Error* (MAPE) sebesar 5.26% dan dugaan risiko investasi pada saham UNVR dengan metode Simulasi Historis *Expected Shortfall* pada tingkat kepercayaan 95%, 90%, 85%, dan 80% dihasilkan bahwa semakin tinggi tingkat kepercayaan maka semakin tinggi pula tingkat risikonya.

**Kata Kunci :** *Geometric Brownian Motion with Jump Diffusion*, Harga saham, Kegiatan Investasi, Simulasi Historis *Expected Shortfall*.