

PENERAPAN *GEOMETRIC BROWNIAN MOTION* DALAM PERAMALAN HARGA SAHAM DAN PENENTUAN PROPORSI MODAL PORTOFOLIO

www.itk.ac.id

Nama Mahasiswa : Kristin Nova Handayati
NIM : 02161016
Dosen Pembimbing Utama : Irma Fitria, S.Si., M.Si.
Dosen Pembimbing Pendamping : Primadina Hasanah, S.Si., M.Sc.

ABSTRAK

Geometric Brownian Motion merupakan model matematika yang digunakan untuk meramalkan harga saham pada waktu yang akan datang. Terdapat dua tahapan penting pada penelitian ini. Tahap pertama adalah meramalkan harga saham menggunakan *Geometric Brownian Motion* dan tahap kedua adalah menentukan proporsi modal menggunakan metode skala tertimbang untuk membeli saham. Berdasarkan hasil analisis, *Geometric Brownian Motion* memberikan akurasi yang baik untuk meramalkan harga saham karena memiliki nilai MAPE yang kurang dari 10%. Selanjutnya proporsi modal untuk membeli setiap saham BCA, BRI dan H.M Sampoerna masing-masing sebesar 80,58851172%, 10,83948123% dan 8,572007048%.

Kata Kunci : *Geometric Brownian Motion*, Metode Skala Tertimbang, Peramalan, Saham.

www.itk.ac.id