

ABSTRAK

Hendra H Dukalang. 411408039. Judul “Analisis Gerak Brown pada Persamaan Black-Scholes untuk Opsi Saham”. Kajian pustaka pada matematika keuangan dalam opsi saham. Jurusan Pendidikan Matematika. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Negeri Gorontalo. 2012

Tulisan ini menguraikan tentang masalah dalam opsi saham. Sebagaimana yang kita ketahui bahwa dalam pasar saham seorang holder harus jeli dalam mengambil keputusan kapan waktu yang tepat untuk membeli dan kapan waktu yang tepat untuk menjual saham. Masalah ini disebabkan oleh *free Boudary*, yaitu tidak diketahuinya batas yang jelas kapan kita harus meng exercise sebuah option. Untuk menyelesaikan permasalahan ini ada solusi dengan menggunakan pendekatan persamaan gerak brown pada persamaan Black Scholes, kita dapat menganalisis bagaimana pergerakan sebuah opsi yang di pengaruhi oleh beberapa faktor seperti strike price, interest rate, dividen yield, volatility, time maturity.

Dari hasil kajian pustaka diperoleh bagaimana pengaruh dari faktor-faktor opsi saham. Strike price, dan time to maturity dalam penjualan opsi sangatlah berpengaruh besar dan tingkat perubahannya juga sangat signifikan jika terjadi perubahan dalam 2 faktor yang mempengaruhi harga opsi saham. Pergerakan saham yang diakibatkan oleh faktor ini berbentuk gerak acak yang mendekati kurva mulus.

Kata kunci : Gerak Brown, Opsi saham, Persamaan Black Scholes.