

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menguji penerapan kontrak opsi pada model opsi Black Scholes dan model opsi GARCH pada index LQ45 dengan menggunakan strategi *long straddle*. Penentuan sebuah estimasi volatilitas yang tepat adalah hal yang paling menarik dalam penetapan harga kontrak opsi, dimana volatilitas merupakan instrumen penting yang akan dimasukkan kedalam model. Proses penentuan volatilitas GARCH dibentuk dengan menentukan *lag* terbaik dari ARIMA. Estimasi yang didapat dari model GARCH terbaik akan diaplikasikan dalam penentuan harga kontrak opsi dan dibandingkan keakuratannya dengan model Black Scholes. Hasil dari penelitian ini dilihat dengan membandingkan nilai persentase rata-rata akar kuadrat kesalahan dari Model Black Scholes dan GARCH, dimana semakin kecil nilai persentasenya, maka model akan semakin baik. Dalam 1 bulan jatuh tempo kontrak opsi, model Black Scholes lebih baik daripada GARCH dengan nilai kesalahan pada opsi *call* sebesar 2.77%, dan pada opsi *put* sebesar 1.56%. Dalam 2 bulan jatuh tempo kontrak opsi, model GARCH lebih baik daripada Black Scholes dengan nilai kesalahan pada opsi *call* sebesar 8.12%, dan pada opsi *put* sebesar 4.00%. Dalam 3 bulan jatuh tempo kontrak opsi, model Black Scholes lebih baik daripada GARCH dengan nilai kesalahan pada opsi *call* sebesar 12.38%, dan pada opsi *put* sebesar 5.50%.

Kata kunci: Model Opsi Black Scholes, GARCH, kontrak opsi, strategi *straddle*