

ABSTRAK

Opsi Amerika merupakan kontrak perdagangan aset yang mengizinkan *holder* untuk melakukan *exercise* (pembelian atau penjualan aset pokok) kepada *writer* pada saat waktu jatuh tempo atau sebelum waktu jatuh tempo. Metode *Monte Carlo* merupakan metode yang memanfaatkan *strong law of large number* dalam melakukan perhitungan. Metode *Monte Carlo* menggunakan rata-rata dari kemungkinan-kemungkinan harga opsi Amerika yang diawali dengan penentuan nilai maksimal pada nilai intrinsik opsi Amerika untuk menaksir harga opsi Amerika. Terdapat lima parameter yang mempengaruhi harga opsi Amerika, yaitu harga saham awal, *strike price*, waktu jatuh tempo, volatilitas, serta suku bunga bebas risiko. Kelima parameter tersebut akan menyebabkan harga opsi meningkat ataupun menurun. Apabila harga saham awal semakin meningkat, maka harga opsi *call* Amerika akan semakin meningkat. Sedangkan harga opsi *put* Amerika menurun seiring dengan meningkatnya harga saham awal. Selanjutnya Apabila *strike price* semakin meningkat maka harga opsi *call* dan opsi *put* Amerika semakin meningkat. Apabila semakin lama jangka waktu jatuh tempo, maka harga opsi *call* menurun sedangkan harga opsi *put* Amerika akan semakin meningkat. Kemudian apabila volatilitas semakin besar, maka harga opsi *call* dan *put* Amerika akan semakin meningkat. Apabila suku bunga bebas risiko semakin meningkat maka pergerakan harga opsi *call* Amerika. Sebaliknya, apabila suku bunga bebas risiko semakin meningkat maka harga opsi *put* Amerika semakin menurun. Tetapi pendekatan dengan Metode *Monte Carlo* pada pengaruh parameter banyak terjadi fluktuasi karena taksiran harga opsi untuk opsi Amerika dapat di eksekusi pada saat waktu jatuh tempo atau sebelum waktu jatuh tempo. Dengan demikian *holder* dapat menentukan taksiran dari harga opsi Amerika.

Kata Kunci: Saham, Opsi Amerika, Metode *Monte Carlo*

ABSTRACT

American options are contracts that allow the holder asset trading to exercise (buy or sell the underlying asset) to the writer at the time of maturity or before the maturity date. Monte Carlo method is a method that utilizes the strong law of large number in the calculation. Monte Carlo method using the average of the possibilities of American option pricing that begins with the determination of the maximum value of the intrinsic value of American options for estimating price American options. There are five parameters that affect the price of American options, the initial stock price, strike price, maturity, volatility, and risk-free interest rate. The fifth parameter will cause the price of the option increases or decreases. If the initial stock price increases, the price of American call option will increase. While the American put option price decreases with the increase of initial stock price. If the strike price subsequently increasing the price of call options and put options increasing America. If the longer the maturity, the call option price decreases while the American put option price will increase. Then when the greater volatility, the price of American call and put options will increase. If the risk-free interest rate increases eating American call option price movements. Conversely, if the risk-free interest rate increases, the price of American put option decreases. But the approach with Monte Carlo method on many parameters influence the estimated price fluctuations due to option American option can be executed at the time of maturity or before the maturity date. Thus holder can determine the estimated price American options.

Key words: Stock, American Option, Monte Carlo Method.