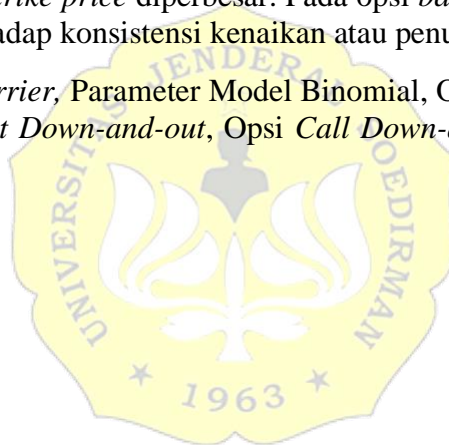


## ABSTRAK

Fluktuasi harga saham menjadi salah satu risiko yang harus diwaspadai oleh para investor dalam berinvestasi, sehingga perlu produk yang dapat memberikan perlindungan dan menaikkan keuntungan pada investasi yang dilakukan. Opsi menjadi salah satu alternatif yang dapat digunakan oleh para investor untuk meminimalisir risiko fluktuasi harga saham. Opsi mampu menentukan batas minimum dan maksimum harga saham. Salah satu metode yang digunakan untuk menentukan nilai opsi adalah model binomial, yaitu dengan menentukan parameter kenaikan, parameter penurunan dan peluang kenaikan harga saham. Tujuan dalam penelitian ini adalah menghitung nilai opsi *barrier call* dan *put* menggunakan model binomial dalam kasus harga penutupan saham harian Netflix, Inc. serta melihat pengaruh nilai *strike price* dan banyaknya langkah yang berbeda-beda terhadap besarnya nilai opsi. Dari hasil perhitungan diperoleh kesimpulan bahwa opsi *call barrier* akan semakin turun nilainya apabila nilai *strike price* semakin besar, sedangkan nilai opsi *put barrier* akan semakin naik nilainya apabila nilai *strike price* diperbesar. Pada opsi *barrier* terdapat nilai batas yang berpengaruh terhadap konsistensi kenaikan atau penurunan harga saham.

**Kata Kunci:** Opsi *Barrier*, Parameter Model Binomial, Opsi *Call Down-and-out*, Opsi *Put Down-and-out*, Opsi *Call Down-and-in*, Opsi *Put Down-and-in*.



## **ABSTRACT**

*Stock price fluctuation is one of the risks that investors must be wary of in investing. So there is a need for products that can provide protection and increase profits on the investments. Option is an alternative investment that can be used by investors to minimize the risk of stock price fluctuations. This is because options can determine the minimum and maximum limits for the stock price. One of the methods used to determine the option value is the binomial model, which enable investors to determine the parameters of the increase in stock prices, the parameters for the decline in stock prices, and the opportunities for increasing stock prices. The purpose of this study is to calculate the value of barrier call and put options using the binomial model in the case of the daily closing price of Netflix, Inc. as well as seeing the effect of the strike price and different number of steps on the value of the option. The results, shows that the call barrier option will decrease in value if the strike price is getting bigger, while the value of the put barrier option will increase in value if the strike price is increased. In the barrier option, there is a limit value or barrier that affects the consistency of the increase or decrease in stock prices.*

**Keyword:** *Barrier Option, Parameters of Binomial Model, Down-and-out Call Option, Down-and-out Put Option, Down-and-in Call Option, Down-and-in Put Option.*

