

ABSTRAK

Nama : Syifa Nurul Fauziah (1147010067)
Jurusan : Matematika
**Judul : Penggunaan Metode Binomial CRR (*Cox-Ross-Rubinstein*)
*Fuzzy Untuk Menentukan *Return* Portofolio Dinamik***

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui *return* portofolio dinamik dengan menggunakan metode binomial CRR (*Cox-Ross-Rubinstein*) *Fuzzy*. Sebuah alokasi portofolio dinamik atau dinamik aset adalah strategi yang digunakan untuk menentukan proporsional atau pernyataan mengenai hal-hal yang dapat dinilai benar/salah dari jumlah aset yang dipilih secara hati-hati, untuk mencapai kinerja yang optimal dari portofolio. Menggunakan aturan *Fuzzy* Binomial CRR, harga opsi memiliki interval dengan derajat keanggotaan tertentu, dimana investor diperbolehkan untuk menyesuaikan portofolio mereka. Portofolio dinamis disesuaikan secara berkala, dimana tingkat keanggotaan harga opsi menentukan keputusan membeli atau menjual saham. *Return* merupakan keuntungan yang diperoleh investor dari portofolio yang telah ditanamkan pada suatu investasi. Dalam Skripsi ini, dilakukan perhitungan dengan dua metode yaitu dengan menggunakan metode binomial CRR yang telah dibahas dalam studi literatur penulis sebelumnya dan yang kedua menggunakan metode binomial CRR *Fuzzy* yang dibahas dalam skripsi ini. Hal ini bertujuan untuk membandingkan metode mana yang lebih optimal dalam menentukan *return* portofolio dinamik. Setelah dilakukan perhitungan pada Saham Jakarta *Islamic Index* di pasar Bursa Efek Indonesia (BEI) ternyata hasil yang paling optimal yaitu dengan menggunakan metode binomial CRR *fuzzy* dengan hasil harga *call option* sebesar Rp. 0 ditambah harga *put option* sebesar Rp. 20382736.07 dan dibagi dengan harga saham saat ini yaitu sebesar Rp. 9683009.06 milyar, maka dengan demikian hasilnya menunjukkan *return* portofolio dinamik yang optimal sebesar Rp. 2.105000206 milyar dalam waktu jatuh tempo selama 5 tahun terakhir.

ABSTRACT

Name : Syifa Nurul Fauziah (1147010067)

Department : Matematika

**Title : Use of Binomial CRR (Cox-Ross-Rubinstein) Fuzzy Methods
to Determine the Return of Dynamic Portfolios**

This research was conducted to find out the dynamic portfolio by using binomial method of CRR (Cox-Ross-Rubinstein) Fuzzy. A collection of dynamic or dynamic portfolios is a strategy used to determine what can be truly from the amount chosen to achieve the optimal goal of the portfolio. Using the Fuzzy Binomial CRR rule, price-distance intervals with a certain degree of membership, where investors can use to perfect their portfolio. Portfolio dynamically adjusted online, where the level of freedom of price to buy or sell shares. Return is an advantage that investors get from portfolios that have been invested in investments. In this essay, the calculation is done with two methods that is by using binomial method CRR which has been discussed in previous literature study of writer and secondly using binomial method of CRR Fuzzy which is discussed in this essay. It aims to know which method is more optimal in redefining the dynamic portfolio. After calculating at Jakarta Islamic Index Shares in Indonesian Stock Exchange (BEI) market, the most optimal result is using binomial CRR fuzzy method with option of call option equal to 0 plus put option price equal to 20382736.07 billion and divided by current share price that is equal to 9683009.06 billion, and thus the results show the optimal dynamic portfolio return of 2.105000206 billion in maturity over the past 5 years.