

Analisis investasi portfolio optimal dengan metode goal programming

Emy Trimahanani, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=97188&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Investasi dalam portfolio adalah merupakan salah satu cara mengembangkan dana. Di mana dana yang ditanam dalam sekumpulan aset atau surat berharga tersebut diharapkan akan memberikan hasil maksimum pada tingkat resiko tertentu, atau resiko minimum pada tingkat hasil tertentu. Kehadiran dan kemajuan pasar modal di Indonesia sangat membantu para calon investor atau fund manager dalam mengelola sumber pembelanjaan. Karena melalui penempatan dana di pasar modal, khususnya dalam bentuk saham, ada berbagai kemungkinan keuntungan yang dapat diperoleh, antara lain capital gain, dividen, nilai saham itu sendiri, ataupun jaminan kredit.

Permasalahan yang dihadapi calon investor adalah, dengan begitu banyaknya saham yang ditawarkan di bursa efek (khususnya Bursa Efek Jakarta), dengan hasil dan resiko yang beragam pula, bagaimanakah investasi portfolio akan dilakukan agar memberikan hasil optimal ?

Berdasarkan pada permasalahan tersebut di atas maka penelitian ini mencoba menerapkan teknik optimasi untuk membantu memudahkan penentuan portfolio saham yang optimal, dengan suatu cara yang relatif mudah tetapi diharapkan hasilnya cukup dapat diandalkan sebagai dasar pengambilan keputusan.

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh saham yang tercatat di Bursa Efek Jakarta (PT. BEJ) dan aktif diperdagangkan sejak bulan Januari sampai dengan Agustus 1994. Untuk mendapatkan saham-saham yang paling aktif diperdagangkan, dipilih peringkat saham yang disusun oleh PT. BEJ berdasarkan " 20 Most Active Stocks In The Regular Market by Trading Volume ", yang kemudian setelah disaring diperoleh 20 saham calon unggulan portfolio.

Model yang digunakan untuk menentukan portfolio optimal adalah model Goal Programming (Charles & Cooper), yaitu suatu pengembangan dari model linear programming, yang dapat memaksimumkan beberapa tujuan sekaligus.

Komputasi dilakukan dengan menggunakan program LINDO (Linear Interactive Discrete Optimizer). Sedangkan uji terhadap korelasi antar saham calon unggulan dilakukan dengan mengukur koefisien korelasi, menggunakan program Microstat.

Hasil temuannya adalah : dengan menggunakan model dan data tersebut di atas maka dari 20 saham calon unggulan ternyata terpilih 8 saham yang akan membentuk portfolio dengan hasil optimal. Apabila dimisalkan dana yang tersedia adalah sebesar Rp. 100.000.000 maka setiap rupiah dana akan kembali dan akan memberikan hasil yang optimal setelah ditanamkan pada 8 saham tersebut dengan proporsi tertentu.

Penggunaan Goal Programming untuk menentukan portfolio optimal ternyata memiliki kelebihan dan kekurangan. Kelebihannya adalah model ini sangat praktis digunakan untuk menentukan portfolio saham

yang optimal karena parameter nya dapat diubah-ubah sesuai kebutuhan. Kelebihan lainnya adalah model ini memungkinkan calon investor memaksimalkan beberapa sasaran sekaligus dan menyusunnya sesuai prioritas. Sedangkan kelemahan model ini adalah, akurasi hasilnya sangat tergantung pada pemilihan saham-saham calon unggulan.

Bagi para calon investor atau fund manajer yang akan menggunakan model ini, disarankan untuk benar-benar teliti dalam menentukan dasar pemilihan calon saham unggulan. Demikian juga harus memperhatikan korelasi hasil atau return antar saham calon unggulan, apabila ingin mendapatkan hasil yang terbaik.