

## BAB 5

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan pada bab-bab sebelumnya, diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut

1. Memodelkan estimator untuk rata-rata dan variansi dari portofolio jika diperbolehkan dan tidak diperbolehkan melakukan *short selling* dapat dilakukan dengan menggunakan *Multifactor Pricing Model* dan *Bootstrapping* untuk saham yang diperjualbelikan di Indonesia.
2. Pada 2 studi kasus yang dilakukan pada skripsi ini, metode MPM memberikan proporsi dana yang positif yang didominasi oleh saham **TLKM** dan **ASII**, sedangkan metode *Bootstrap* memberikan proporsi dana yang relatif seimbang.
3. Pada 2 studi kasus yang dilakukan pada skripsi ini, metode MPM memberikan portofolio dengan risiko yang rendah dengan tingkat pengembalian yang rendah. Sebaliknya metode *Bootstrap* memberikan portofolio dengan risiko yang tinggi dengan tingkat pengembalian yang tinggi.

#### 5.2 Saran

Rencana pengembangan lebih lanjut pada skripsi adalah :

1. Memperhatikan nilai *error* pada estimasi yang dilakukan.
2. Tidak menentukan proporsi dana, melainkan menentukan jumlah lot saham yang dibeli oleh investor.
3. Melakukan portofolio *rebalancing* agar portofolio sesuai dengan kehendak dari investor.

## DAFTAR REFERENSI

- [1] Lai, T. L., Xing, H., dan Chen, Z. (2011) Mean-variance portfolio optimization when means and covariances are unknown. *The Annals of Applied Statistics*, **5**, 798–823.
- [2] Wehrens, R., Putter, H., dan Buydens, L. M. (2000) The bootstrap : A tutorial. *Chemometrics and Intelligent Laboratory Systems*, **54**, 35–52.
- [3] INDONESIA, B. E. (2017) Surat keputusan direksi pt bursa efek indonesia : Perubahan peraturan nomor iii-i tentang keanggotaan marjin dan/atau short selling. IDX, 1 Februari 2017.
- [4] Bartolomew-Biggs, M. (2005) *Non-Linear Optimization with Financial Applications*, 1st edition. Kluwer Academic Publishers, New York.
- [5] Winston, W. L. (2003) *Operations Research : Applications and Algorithms*, 4th edition. Books/Cole - Thomson Learning, Belmont, California.
- [6] Lai, T. L., Xing, H., dan Chen, Z. (2008) *Statistical Models and Methods for Financial Markets*. Springer, New York.
- [7] Levy, H. (2011) *The Capital Asset Pricing Model in the 21st Century : Analytical, Empirical, and Behavioral Perspectives*. Cambridge University Press, USA.
- [8] Efron, B. dan Tibshirani, R. J. (1994) *An Introduction to Bootstrap*. Chapman & Hall, New York.