

BAB 5

SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Pada bab sebelumnya telah dibahas mengenai VaR serta metode yang digunakan dalam menghitung nilai VaR. Kemudian telah dijelaskan pula mengenai metode *Backtesting* yang digunakan untuk menguji performansi dari nilai VaR. Terdapat simpulan yang dapat dijabarkan, yaitu:

1. Dalam menghitung nilai VaR pada periode waktu tertentu dengan tingkat kepercayaan tertentu dapat digunakan dua metode yaitu metode Simulasi Data Historis dan metode Simulasi Monte Carlo. Pada proses perhitungan nilai VaR harian menggunakan metode Simulasi Data Historis digunakan data historis harga saham untuk membentuk skenario-skenario harga saham yang dapat terjadi. Sedangkan dalam proses Simulasi Monte Carlo, pergerakan harga saham diasumsikan mengikuti Gerak Brown Geometrik.
2. Dalam menghitung nilai VaR, hasil yang diperoleh dari perhitungan menggunakan metode Simulasi Monte Carlo relatif memberikan kerugian yang lebih kecil bila dibandingkan hasil Simulasi Data Historis.
3. Pengujian *Backtesting* memperlihatkan bahwa hasil perhitungan Simulasi Data Historis dan Simulasi Monte Carlo pada contoh kasus pertama memiliki keakuratan yang cukup baik. Sedangkan pada contoh kasus kedua, hasil perhitungan Simulasi Data Historis memberikan hasil yang lebih baik dibandingkan dengan Simulasi Monte Carlo. Hal ini dikarenakan pada Simulasi Monte Carlo logaritma perubahan *return* sahamnya tidak berdistribusi normal sehingga model yang digunakan pada Simulasi Monte Carlo kurang tepat.

5.2 Saran

Adapun saran yang penulis sampaikan, yaitu:

- Perhitungan nilai VaR harian dapat menggunakan metode lainnya seperti metode Variansi-Covariansi.
- Pada perhitungan nilai VaR harian menggunakan metode Simulasi Monte Carlo dapat dipilih distribusi lain (selain distribusi normal) yang lebih sesuai dengan karakteristik data yang akan digunakan.

DAFTAR REFERENSI

- [1] Fakhruddin, M. dan Hadiano, M. S. (2001) *Perangkat dan Model Analisis Investasi di Pasar Modal*, 1st edition. PT Elex Media Komputindo, Jakarta.
- [2] Miller, M. B. (2012) *Mathematics and Statistics for Risk Management*. John Wiley & Sons Inc, New Jersey.
- [3] Hull, J. C. (2012) *Options, Futures, and Other Derivatives*, 8th edition. Pearson, England.
- [4] Corkalo, S. (2011) Comparison of value at risk approaches a stock portofolio. *Croatian Operation Research Review (CRORR)*, **2**, 81–90.
- [5] <https://finance.yahoo.com/>. 15 Juni 2017.
- [6] Mashuri (2013) Backtesting pada value at risk dengan model pendekatan lopez dan blanco-ihle. *Konvergensi*, **3**, 1–3.