

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dalam skripsi ini, analisis risiko dilakukan dengan membandingkan hasil estimasi VaR menggunakan simulasi historis dan ekspansi Cornish-Fisher. Selain itu, tiap portofolio berdasarkan sektor juga akan dibandingkan. Dari analisis risiko tersebut, dapat disimpulkan bahwa:

1. Setiap portofolio pada dua masa *black swan* memiliki distribusi *return* yang non-normal sehingga tujuan penggunaan ekspansi Cornish-Fisher dalam menghitung VaR terpenuhi.
2. Berdasarkan uji *backtest* pada hasil estimasi VaR ekspansi Cornish-Fisher dan simulasi historis dapat disimpulkan bahwa kedua pendekatan VaR selalu memberikan hasil yang serupa, yaitu sama-sama menerima atau menolak hipotesis nol dan bergantung pada sektor yang diamati. Maka dari itu, dugaan bahwa perhitungan VaR menggunakan ekspansi Cornish-Fisher akan memberikan hasil yang lebih baik tidak dapat dibuktikan.
3. Peristiwa *black swan* berdampak besar dan secara bersamaan meningkatkan risiko pasar saham. Namun, peristiwa ini tidak selalu merugikan sektor yang sama karena penyebab terjadinya peristiwa *black swan* yang berbeda-beda.
4. Dari kedua masa *black swan* yang diamati, sektor konsumen memberikan nilai estimasi VaR dan volatilitas yang lebih rendah dari sektor lainnya akibat barang konsumen menyediakan kebutuhan pokok yang selalu dibutuhkan. Maka dari itu, calon investor dapat meminimalkan kerugian dengan berinvestasi pada sektor konsumen untuk mengantisipasi peristiwa *black swan* di masa yang akan datang.

5.2 Saran

Pada pembahasan selanjutnya, penulis menyarankan untuk menggunakan portofolio saham dengan proporsi yang berbeda untuk melihat apakah hasil perhitungan akan berbeda dan selidiki lebih lanjut alasan hasil uji *backtest* sektor konsumen lebih besar pada tingkat kepercayaan yang lebih rendah.

DAFTAR REFERENSI

- [1] Adams, M. dan Thornron, B. (2013) Black swans and var. *Journal of Finance and Accounting*, **14**, 1–17.
- [2] Taleb, N. N. (2010) *The Black Swan: The Impact of The Highly Improbable*, 2nd edition. Random House Trade Paperbacks, New York.
- [3] Estrada, J. dan Vargas, M. (2012) Black swans, beta, risk, and return. *Journal of Applied Finance*, **22**, 77–89.
- [4] Mamtha, D. dan Srinivasan, S. (2015) Stock market volatility – conceptual perspective through literature survey. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, **7**.
- [5] Sutrisno, B. (2020) The determinants of stock price volatility in indonesia. *Economics and Accounting Journal*, **3**, 73.
- [6] Hull, J. C. (2014) *Options, Futures and Other Derivatives*, 9th edition. Pearson, University of Toronto.
- [7] Gio, P. U. dan Irawan, D. E. (2016) *Belajar Statistika dengan R*. USU Press.
- [8] O'Connor, P. dan Kleyner, A. (2012) *Practical Reliability Engineering*, 5th edition. John Wiley Sons, Ltd, United Kingdom.
- [9] Jorion, P. (2006) *Value at Risk the New Benchmark for Managing Financial Risk*, 3rd edition. The McGraw-Hill Companies, Inc., New York.
- [10] Stuart, A. dan Ord, J. (1994) *Kendall's Advanced Theory of Statistics: Volume 1: Distribution Theory*, 5th edition. Oxford University Press, London.
- [11] Amédée-Manesme, C.-O., Barthélémy, F., dan Keenan, D. (2015) Cornish-fisher expansion for commercial real estate value at risk. *The Journal of Real Estate Finance and Economic*, **50**, 439–464.
- [12] Maillard, D. (2018) A user's guide to the cornish fisher expansion. *SSRN Electronic Journal*, **1**, 1–19.
- [13] Kupiec, P. (1995) Techniques for verifying the accuracy of risk measurement models. *Journal of Derivatives*, **3**, 73–84.
- [14] Hull, J. C. (2018) *Risk Management and Financial Institutions (Wiley Finance)*, 5th edition. Wiley.
- [15] Amedee-Manesme, B. F., C. dan Maillard, D. (2019) Computation of the corrected cornish–fisher expansion using the response surface methodology: Application to var and cvar. *Annals of Operation Research*, **281**, 423–453.

