

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

Pada bab ini dibahas mengenai kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan. Selain itu juga dibahas mengenai saran untuk penelitian yang serupa bagi yang ingin melakukan. Berikut ini merupakan pembahasan dari kesimpulan dan saran.

#### **V.1 Kesimpulan**

Berdasarkan pengolahan data dan analisis yang telah dilakukan, maka didapatkan kesimpulan yang menjawab rumusan masalah yaitu sebagai berikut.

1. Besar nilai proyek berdasarkan arus kas selama periode kontrak proyek dari tahun 2020 hingga 2030 dan mempertimbangkan opsi *abandon* dengan ukuran *mean* adalah sebesar \$32.009.171.
2. Nilai risiko menggunakan ukuran risiko *Conditional Value at Risk (C-VaR)* proyek dengan *confidence level* sebesar 95% adalah -\$29.056.633.

#### **V.2 Saran**

Dari seluruh proses yang dilakukan pada penelitian ini, terdapat beberapa saran yang diberikan untuk penelitian serupa agar lebih baik. Berikut ini merupakan saran yang diberikan.

1. Metode *real options* akan lebih maksimal jika memperhitungkan seluruh opsi yang tersedia dalam valuasi proyek.
2. Dengan adanya informasi terbaru mengenai karakteristik *reservoir*, model dapat dievaluasi kembali untuk menurunkan ketidakpastian nilai proyek.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arbenz, P (2013). Bayesian Copulae Distributions, with Application to Operational Risk Management—Some Comments. *Methodology and Computing in Applied Probability*, 15 (1), 105–108. doi:10.1007/s11009-011-9224-0.
- Dicksee, L.R. (1980). *Business Organization*. London: Longmans, Green and Co.
- Dixit, A.K., & R.S. Pindyck. (1994). *Investment Under Uncertainty*. New Jersey: Princeton University Press.
- Goodwin, D. (2015). Schwartz-Smith 2-factor model - Parameter estimation (<https://www.mathworks.com/matlabcentral/fileexchange/43352-schwartz-smith-2-factor-model-parameter-estimation>), MATLAB Central File Exchange.
- Haque, M., Topal, E., & Lilford, E. (2014). A Numerical Study for A Mining Project Using Real Options Valuation Under Commodity Price Uncertainty. *Resources Policy*, 39 (1), 115-123. <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2013.12.004>
- Herder, P. M., Joode, J., Ligtoet, A., Schenk, S., & Taneja, P. (2010). Buying Real Options Valuing Uncertainty in Infrastructure Planning. *Futures*, 24, 1-24. <https://doi.org/10.1016/j.futures.2011.06.005>
- Höök, M., Daviddson, S., Johansson, S., & Tang, X. (2012). Decline and Depletion Rates of Oil Production: A Comprehensive Investigation. *Phil. Trans. R. Soc. A* 372. <https://doi.org/10.1098/rsta.2012.0448>
- Hull, J.C. (2015). *Options, Futures, and Other Derivatives*. United States: Pearson Education, Inc.
- Hull, J.C. (2015). *Risk Management and Financial Institutions, 4<sup>th</sup> Edition*. United States: John Wiley & Sons, Inc.
- Husnan, S., & Suwarsono, M. (2000). *Studi Kelayakan Proyek, IV*. Jogjakarta: UPP AMP YKPN.
- Jafarizadeh, B., & Bratvold, R. B. (2009). *Real Options Analysis in Petroleum Exploration and Production: A New Paradigm in Investment Analysis*. Amsterdam: Society of Petroleum Engineers.

- Jafarizadeh, B., & Bratvold, R. B. (2012). *Two-Factor Oil Price Model and Real Option Valuation: An Example of Oilfield Abandonment*. SPE Economics and Management.
- Law, A. M. (2007). *Simulation Modeling & Analysis* (Vol. IV). Arizona, United States: McGraw-Hill.
- Mun, J. (2002). *Real Options Analysis*. United States: John Wiley & Sons, Inc.
- Myers, S. C. (1977). Determinants of Corporate Borrowing. *Journal of Financial Economics*, 5.
- Ross, S. A. (1995). Uses, Abuses, and Alternatives to the Net-Present-Value Rule. *Financial Management*, 4, 96-102. <https://doi.org/10.2307/3665561>
- Rudiyanto. (2019, 7 Agustus). Mengenal Instrumen Risk Free Rate di Indonesia. *Kompas*. Diunduh dari <http://www.money.kompas.com>
- Schwartz, E., & Smith, J.E. (2000). Short-Term Variations and Long-Term Dynamics in Commodity Prices. *Management Science*, 46 (7), 893–911. doi: 46.7.893.12034.
- Taleb, L. (2019). Real Options Analysis versus DCF Valuation - An Application to a Tunisian Oilfield. *International Business Research*, 12, 17. <https://doi.org/10.5539/ibr.v12n3p17>
- Trigeorgis, L. (1996). *Real Options: Managerial Flexibility and Strategy in Resource Allocation*. London: MIT Press.
- Walsh, M. P., & Lake, L. W. (2003). *A Generalized Approach to Primary Hydrocarbon Recovery* (Vol. IV). Amsterdam, Netherlands: Elsevier.