

BAB XI

KESIMPULAN DAN SARAN

11.1 Kesimpulan

Berdasarkan uraian dan hasil perhitungan dari bab–bab sebelumnya pada pra rancangan pabrik Nikel Sulfida dengan kapasitas 20.000 ton/tahun dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Pra rancangan pabrik Nikel Sulfida dari Bijih Laterit dengan kapasitas 20.000 ton/tahun direncanakan untuk memenuhi kebutuhan dalam negeri dan sebagiannya di ekspor ke luar negeri.
2. Dari analisis teknis dan ekonomi yang dilakukan, maka pabrik Nikel Sulfida dari Bijih Laterit dengan kapasitas 20.000 ton/tahun layak didirikan di Kec. Pomalaa, Kabupaten Kolaka, Sulawesi Tenggara
3. Pra rancangan pabrik Nikel Sulfida dari Bijih Laterit merupakan perusahaan berbentuk Perseroan Terbatas (PT) dengan struktur organisasi *line and staff* dengan jumlah tenaga kerja 166 orang yang terdiri dari 128 karyawan shift dan 38 orang karyawan non shift.
4. Dari perhitungan analisa ekonomi, maka Pra rancangan pabrik Nikel Sulfida dari Bijih Laterit ini layak didirikan dengan :
 - *Fixed Capital Investment (FCI)* = US\$ 35.920.999
= Rp. 561.894.221.630
 - *Working Capital Investment (WCI)* = US\$. 6.399.000
= Rp 99.157.803.817
 - *Total Capital Investment (TCI)* = US\$ 42.259.998
= Rp. 661.052.025.447
 - *Total Production Cost (TPC)* = US\$ 1.243.702.262,48
= Rp. 19.454.612.640.850,10
 - *Total Sales (TS)* = US\$ 1.323.477.140
= Rp. 19.001.492.166.810
 - *Rate of Investment (ROI)* = 30,32%.
 - *Pay Out Time (POT)* = 2 tahun

- *Break Event Point (BEP)* = 59,49 %.

11.2 Saran

Berdasarkan pertimbangan dari analisa ekonomi yang telah dilakukan pabrik Nikel Sulfida dari Bijih laterit ini layak untuk dilanjutkan ke tahap rancangan pabrik. Untuk itu disarankan kepada pengurus dan pemilik modal untuk dapat mempertimbangkan dan mengkaji ulang tentang rancangan pabrik Nikel Sulfida ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim, 2008. : BHP Writes off Gag Island Laterite Resources. The Australian Business Review November, 14th.
- Anonim, 2012. Nickel Ore Shipment To China. INSIGHT, No.16, April. INSG (International Nickel Study Group).
- Anonim, 2012. Penanda Tanganan Kontrak PT Pasific Nickel Indonesia.
- Anonim, 2014. The Most Essential and Autoritative Source for Chinese Metals Market. No 43. December. Beijing Antaike Information Development CoLtd.
- Anonim, 2015, Info Mine, 24 September.
- Baillie, M.G. 2002. An Update of The Weda Bay Nickel/Cobalt Laterite Project, Weda Bay Minerals Inc, ALTA.
- Butt, C., 2007. Nickel laterite characteristic, classification, and processing option, August
- Chalkley, M.E. dan Toirac, I.L., 1997. Hydrometallurgy and Refining of Nickel and Cobalt. Proceeding of Nickel-Cobalt 97 International Symposium. Volume 1, August 17-20, Sudbury, Ontario, Canada. p. 341-353.
- Dalvi, A.D., Bacon, W.G. dan Osborne, R.C., 2004. The Past and The Future of Nickel Laterite, PDAC 2004 International Convention Trade Show & Investors Exchange, March 7 – 10, 2004. INCO Limited, 2060 Flavelle Boulevard, Sheridan Park, Mississauga, Ontario L5K 1Z9, Canada.
- Elias, M., 2013. Nickel Laterites in S.E Asia, Geology, Technology and Economics – Finding the Balance, in East Asia : Geology, Exploration Technologies and Mines. Principal Consultant CSA Global, Bali, May 27, 2013.
- European Patent Specification, 2016. Process For Production Of Ferronickel Smelting Raw Material From Low Grade Lateritic Nickel Ore
- Habashi, F., 1993. Extractive Metallurgy of Copper, Nickel, and Cobalt, Proceeding of the Paul E. Queneau International Symposium 1993. Cuba.
- Jiang, K., Wang, H., Li, L. dan Liu, S., 2014. The Process Research And Development For Copper, Nickel And Cobalt In BGRIMM (Beijing General Research Institute Of Mining And Metallurgy). ALTA, Free Paper.
- Jansson, M., 2014. From Indonesia to China and Back Again. Commodity Strategy, June 25, Handelsbanken Capital Market.