

BAB XI. KESIMPULAN DAN SARAN

11.1 Kesimpulan

Berdasarkan uraian dan hasil perhitungan dari bab-bab sebelumnya pada Pra Rancangan Pabrik Sodium Nitrat dari Asam Nitrat dan Sodium Hidroksida dengan Kapasitas Produksi 150.000 Ton/Tahun dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Pra Rancangan Pabrik Sodium Nitrat dari Asam Nitrat dan Sodium Hidroksida dengan Kapasitas Produksi 150.000 Ton/Tahun direncanakan untuk memenuhi kebutuhan dalam negeri dan sisanya untuk kebutuhan global yang semakin tinggi yang didirikan di Cilegon, Provinsi Banten.
2. Dari analisis teknis dan ekonomi yang dilakukan, maka Pra Rancangan Pabrik Sodium Nitrat dari Asam Nitrat dan Sodium Hidroksida dengan Kapasitas Produksi 150.000 Ton/Tahun layak didirikan di Cilegon, Provinsi Banten.
3. Pra Rancangan Pabrik Sodium Nitrat dari Asam Nitrat dan Sodium Hidroksida dengan Kapasitas Produksi 150.000 Ton/Tahun merupakan perusahaan berbentuk Perseroan Terbatas (PT) dengan struktur organisasi line and staff dengan jumlah tenaga kerja 239 orang.
4. Hasil analisa ekonomi menunjukkan bahwa pabrik ini layak untuk didirikan dengan:
 - Fixed Capital Investment (FCI) = US\$ 81.436.146
= Rp. 1.240.435.380.601
 - Working Capital Investment (WCI) = US\$ 22.757.459
= Rp. 371.116.125.298
 - Total Capital Investment (TCI) = US\$ 151.716.392
= Rp. 1.474.107.501.987
 - Total Sales (TS) = US\$ 2,82
= Rp. 46.000
 - Rate of Return (ROR) = 51,45%
 - Pay of Time (POT) = 2 tahun 3 bulan
 - Break Event Point (BEP) = 36,4%

11.2 Saran

Berdasarkan pertimbangan dari analisa ekonomi yang telah dilakukan Pra Rancangan Pabrik Sodium Nitrat dari Asam Nitrat dan Sodium Hidroksida dengan Kapasitas Produksi 150.000 Ton/Tahun ini layak untuk dilanjutkan ke tahap rancangan pabrik. Untuk itu disarankan kepada pengurus dan pemilik modal untuk dapat mempertimbangkan dan mengkaji ulang tentang Pra Rancangan Pabrik Sodium Nitrat dari Asam Nitrat dan Sodium Hidroksida dengan Kapasitas Produksi 150.000 Ton/Tahun ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik. (2024). *Statistik impor Indonesia 2024*. Badan Pusat Statistik Republik Indonesia.
- Kementerian Perhubungan RI. (2023). *Laporan tahunan Kementerian Perhubungan Republik Indonesia 2023*. Kementerian Perhubungan RI.
- Kementerian Perindustrian RI. (2023). *Outlook industri kimia dasar Indonesia 2023*. Kementerian Perindustrian RI.
- Market Research Future. (2023). *Sodium nitrate market: Global forecast to 2030*. Market Research Future.
- Rahman, A., Putra, R., & Dewi, L. (2022). Analisis ketergantungan impor bahan kimia dasar di Indonesia. *Jurnal Ekonomi dan Industri*, 17(2), 55–66.
- Sari, M., & Yuliana, T. (2021). Dampak pembangunan industri kimia terhadap perekonomian lokal. *Jurnal Pembangunan Daerah*, 9(1), 21–34.
- Sharma, A., & Kaushik, N. (2021). Sodium nitrate: Applications and production processes. *Journal of Chemical Engineering and Industrial Chemistry*, 12(3), 145–156.
- Statista. (2024). *Global demand for sodium nitrate by country*. Statista.
- Ullmann's Encyclopedia of Industrial Chemistry. (2012). *Sodium nitrate*. Wiley-VCH Verlag GmbH & Co. KGaA.
- World Bank. (2022). *Indonesia economic prospects: Investing in economic transformation*. World Bank.
- Zhao, Y., Chen, L., & Wang, H. (2020). Sustainable production of sodium nitrate using green chemistry approaches. *Journal of Cleaner Production*, 258, 120613. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.120613>