

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

1.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisa, baik yang ditinjau secara teknis maupun ekonomi, maka dalam pra rancangan pabrik dimetylaniline diperoleh kesimpulan sebagai Berikut:

1. Pabrik *Dimetylaniline* didirikan dengan pertimbangan untuk memenuhi kebutuhan dalam negeri, mengurangi ketergantungan impor, memberikan lapangan pekerjaan dan meningkatkan pertumbuhan ekonomi.
2. Pabrik *Dimetylaniline* akan didirikan dengan kapasitas 20.000 ton/tahun, dengan bahan baku anilin sebanyak 2030,2 kg/jam dan methanol sebanyak 6964,3 kg/jam.
3. Pabrik akan didirikan di kelurahan kanaan, Kota bontang, Kalimantan Timur, dengan pertimbangan untuk mendapatkan bahan baku, tenaga kerja, pengembangan pabrik, ketersediaan air dan listrik, serta mempunyai geografis yang mendukung untuk didirikannya pabrik *Dimetylaniline*.
4. Berdasarkan kondisi operasi serta hasil evaluasi ekonominya, maka pabrik *Dimetylaniline* tergolong pabrik berisiko rendah.
5. Berdasarkan analisis ekonomi, maka didapatkan hasil sebagai berikut:

Tabel 5.0 Hasil analisa ekonomi

No.	Parameter kelayakan	Perhitungan	Standar kelayakan (Aries and Newton, 1945)
1.	<i>Profit</i> sebelum pajak	Rp 118.768.078.405	
2.	<i>Profit</i> sesudah pajak	Rp 79.384.039.202	
3.	ROI sebelum pajak	18,21 %	<i>Low risk</i>
4.	ROI sesudah pajak	9,11 %	ROI Minimum 11 % sebelum pajak
5.	POT sebelum pajak	3,5 tahun	<i>Low risk</i>
6.	POT sesudah pajak	5,2 tahun	POT Maksimum 5 tahun sebelum pajak
7.	DCFR	7,77 %	1,5 x bunga simpanan
8.	BEP	53,75 %	40 % - 60 %
9.	SDP	20,37 %	20 % - 30 %

Berdasarkan hasil analisis diatas, dapat disimpulkan bahwa pabrik *Dimetylaniline* dari Anilin dan Methanol dengan kapasitas 20.000 ton/tahun layak dan menarik untuk dikaji lebih lanjut.

5.2 Saran

Perancangan suatu pabrik kimia diperlukan pemahaman konsep-konsep dasar yang dapat meningkatkan kelayakan pendirian suatu pabrik kimia diantaranya sebagai berikut :

1. Optimasi pemilihan seperti alat proses, alat penunjang dan bahan baku perlu diperhatikan sehingga akan lebih mengoptimalkan keuntungan yang diperoleh.

2. Perancangan pabrik kimia tidak lepas dari produksi limbah, sehingga diharapkan berkembangnya pabrik-pabrik kimia yang lebih ramah lingkungan
3. Produk *Dimethylaniline* dapat direalisasikan sebagai sarana untuk memenuhi kebutuhan dimasa mendatang.