

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisa, baik yang ditinjau secara teknis maupun ekonomi, maka dalam pra rancangan pabrik Asam Fenil Asetat diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Pabrik Asam Fenil Asetat didirikan dengan pertimbangan untuk memenuhi kebutuhan dalam negeri, mengurangi ketergantungan import, memberikan lapangan pekerjaan dan meningkatkan pertumbuhan ekonomi.
2. Pabrik Asam Fenil Asetat akan didirikan dengan kapasitas 12.000 ton/tahun, dengan bahan baku Benzil Sianida sebanyak 1298,0169 kg/jam, Asam Sulfst sebanyak 3548,0680 kg/jam dan air sebanyak 2138,9983 kg/jam.
3. Pabrik akan didirikan di kawasan industri Gresik, dengan pertimbangan mudah mendapatkan bahan baku, tenaga kerja, pengembangan pabrik, ketersediaan air dan listrik, serta mempunyai prospek pemasaran yang baik karena lokasinya yang tepat di kawasan industri.
4. Berdasarkan kondisi operasi, sifat-sifat bahan baku dan produk, serta prosesnya, maka pabrik Asam Fenil Asetat tergolong pabrik berisiko rendah.
5. Berdasarkan analisis ekonomi, maka didapatkan hasil sebagai berikut :

Parameter Kelayakan	Perhitungan	
<i>Profit</i>		
<i>Profit</i> sebelum pajak	Rp 98.654.036.561	
<i>Profit</i> sesudah pajak	Rp 47.353.937.549	keuntungan setelah pajak (52%)
<i>Return on investment (ROI)</i>		
(ROI) sebelum pajak	27,16 %	<i>Aries and Newton P.193</i>
(ROI) setelah pajak	13,04 %	(min low 11%, high 44%)
<i>Pay out time (POT)</i>		
(POT) sebelum pajak	2,8 tahun	<i>Aries and Newton (min 2 th</i>
(POT) setelah pajak	4,8 tahun	<i>/ High Risk- 5 th/low Risk)</i>
<i>Break even point (BEP)</i>	43,18 %	40 % -60 %
<i>Shut down point (SDP)</i>	20,17 %	
<i>Discounted cash flow rate of return (DCFRR)</i>	8,43 %	1,5 x suku bunga acuan bank = 7,13 % (suku bunga acuan bank 2018: 4,75 %)

6. Berdasarkan hasil analisis ekonomi, maka pabrik Asam Fenil Asetat dari Benzil Sianida, Asam Sulfat dan air layak untuk didirikan.

5.2 Saran

Dalam perancangan suatu pabrik kimia diperlukan pemahaman konsep - konsep dasar yang dapat meningkatkan kelayakan pendirian suatu pabrik, seperti : pemilihan alat proses atau alat penunjang, bahan baku dan kemurnian produk perlu diperhatikan sehingga dapat mengoptimalkan keuntungan yang diperoleh.