

BAB XII

KESIMPULAN

Dari hasil analisa dan perhitungan Pra Rancangan Pabrik Pembuatan Metil Merkaptan Dari Bahan Baku Dimetil Sulfida Menggunakan Katalis Al_2O_3 dengan Kapasitas 200.000 Ton/Tahun diperoleh beberapa kesimpulan, yaitu :

1. Kapasitas produksi Metil Merkaptan 200.000 ton/tahun menggunakan bahan baku Dimetil Sulfida sebanyak 1.864,200 kg/jam, Hidrogen Sulfida Sebanyak 20.346,1182 kg/jam dan Metanol sebanyak 18.359,6649 kg/jam
2. Berdasarkan faktor bahan baku, transportasi, pemasaran, dan bahan penunjang, pabrik Metil Merkaptan akan didirikan di Kawasan Industri Buluminung, Kabupaten Penajam Paser Utara, Provinsi Kalimantan Timur. Perusahaan berbentuk Perseroan Terbatas dengan struktur organisasi *line and staff* yang dipimpin oleh direktur dengan jumlah sebanyak 284 orang.
3. Luas tanah yang dibutuhkan untuk pembangunan pabrik 3,9854 Ha.
4. Berdasarkan hasil analisa ekonomi, pabrik Metil Merkaptan ini dinyatakan layak untuk didirikan, dengan rincian:
 - a. *Annual Cash Flow (ACF)* : US\$ 378.969.232.724,7000
 - b. NPOTLP : US \$ 3.427.026.806.363,0800
 - c. *Total Capital Sink (TCS)* : US \$ 3.58.563.473.932,7100
 - d. *Pay Out Time (POT)* : 5,0731 tahun

- e. *Rate of Return based on Discounted Cash Flow (DCF)* : 55,2420 %
- f. *Break Even Point (BEP)* : 46,3440%