



BAB XI

DISKUSI DAN KESIMPULAN

XI.1. DISKUSI

Berhasil tidaknya suatu industri kimia tidak hanya terletak pada proses dan peralatan yang modern atau produk yang berkualitas baik, melainkan terletak pada sistem dan cara penanganan yang tepat serta sesuai baik mengenai proses, teknik produksi, manajemen dan pemasaran.

XI.1.1. Proses Produksi

Pada kenyataannya, untuk mendirikan pabrik asam sulfat dari sulphur dengan menggunakan proses double contact absorber, proses harus dilakukan dan dikontrol dengan baik dan pemeliharaan alat harus diperhatikan pula.

XI.1.2. Faktor Lokasi

Faktor lokasi pabrik juga memegang peranan penting terhadap berhasilnya suatu industri. Dengan pertimbangan tersedianya sarana dan prasarana yang memadai, serta letak lokasi pabrik yang strategis baik dilihat dari lokasi penyediaan bahan baku, lokasi pelabuhan maupun lokasi pemasarannya, maka kawasan industri JIPE Gresik, Jawa Timur direncanakan sebagai lokasi pendirian pabrik ini.

XI.1.3. Bentuk Perusahaan

Bentuk Perseroan Terbatas (PT) dipilih sebagai bentuk perusahaan dengan dasar pertimbangan fleksibilitas pada kelangsungan pabrik ini jangka panjang. Sedangkan struktur organisasi perusahaan berupa garis dan staff untuk memberi ketegasan tugas dan wewenang masing-masing karyawan.



Tugas Akhir Pra Rencana Pabrik
“Pabrik Asam Sulfat dari Sulphur dan Udara Menggunakan Fixed
Multibed Reaktor dengan Katallis Vanadium Pentaoksida (V₂O₅)”

XI.1.4. Faktor Ekonomi

Untuk mengetahui kelayakan pabrik ini dari segi ekonomi telah dilakukan perhitungan Rate of Return (ROR), Pay Out Period (POP) dan Break Even Point (BEP). Berdasarkan analisa ekonomi, bila diinvestasikan untuk pembuatan pabrik laju pengembaliannya sebesar 36,30 %. Modal pabrik ini akan kembali setelah pabrik memproduksi 1 tahun 2 bulan, waktu ini relatif cukup jika dilihat berdasarkan perkiraan umur pabrik.

XI.2. KESIMPULAN

Berdasarkan uraian pada bab-bab sebelumnya, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Perencanaan operasi : Kontinyu 24 jam/hari
330 hari per tahun
2. Kapasitas produksi : 350.000 ton per tahun
3. Bahan baku : Sulphur dan udara
4. Lokasi : Kawasan industri JIPE Gresik, Jawa Timur
5. Bentuk perusahaan : Perseroan Terbatas
6. Struktur Organisasi : Garis dan staff
7. Jumlah Tenaga kerja : 231 orang
8. Umur pabrik : 10 tahun
9. Masa konstruksi : 2 tahun
11. FCI : Rp 688.656.922.652
12. WCI : Rp 1.082.365.582.508,5



Tugas Akhir Pra Rencana Pabrik
“Pabrik Asam Sulfat dari Sulphur dan Udara Menggunakan Fixed
Multibed Reaktor dengan Katallis Vanadium Pentaoksida (V_2O_5)”

13. Laju pengembalian modal : 36,30%
14. Pay Back Period : 1 Tahun 2 bulan
15. BEP : 30,4465%