

BAB XII

KESIMPULAN

Beberapa kesimpulan yang dapat diambil berdasarkan hasil analisis dan perhitungan pabrik pra-desain yang memproduksi 60.000 ton Benzil Alkohol dari Benzil Klorida dan Air antara lain:

1. Kapasitas produksi Benzil Alkohol ($C_6H_5CH_2OH$) kapasitas 60.000 ton/tahun dari Benzil Klorida ($C_6H_5CH_2Cl$) dengan kebutuhan penggunaan sebesar 11.705,20 kg/jam, dan Air (H_2O) dengan kebutuhan penggunaan sebesar 16.663,58 kg/jam.
2. Pabrik Benzil Alkohol ($C_6H_5CH_2OH$) berdasarkan unsur bahan baku, transportasi, pemasaran dan bahan penolong berlokasi di Kawasan Industri Surabaya, tepatnya di Jl. Moch. Ridwan No. 1, Desa Sidowarno, Kec. Sidoarjo, Kabupaten Sidoarjo, Kota Surabaya, Provinsi Jawa Timur. Industri merupakan perseroan terbatas dengan struktur organisasi garis dan staf dipimpin oleh seorang direktur dengan jumlah anggota 189 orang.
3. Luas lahan yang dibutuhkan untuk pembangunan pabrik adalah 24.812 m² atau 2,4812 ha.
4. Berdasarkan hasil analisis ekonomi, pabrik Benzil Alkohol ini telah dinyatakan layak dengan rincian sebagai berikut:
 - a. Total Capital Investment = US\$ 47.443.413,3084
 - b. Selling Price = US\$ 395.448.600,000
 - c. Total Production Cost = US\$ 334.195.556,0388

- d. Annual Cash Flow = US\$ 42.402.301,1189
- e. Pay Out Time = 2,3 Tahun
- f. Rate Of Return On Investment = 83,91%
- g. Discounted Cash Flow = 55,2420%
- h. Break Even Point = 43,04%
- i. Service Life = 11 tahun

