

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

1. Pabrik ini menghasilkan produk utama yaitu *Diethyl Phthalate*.
2. Lokasi pabrik dipilih di Gresik, Jawa Timur, disebabkan dekat dengan sumber bahan baku dan Laut Jawa.
3. Prospek pabrik *Diethyl Phthalate* sangat menjanjikan sebagai bahan resin yang merupakan bahan tambahan dalam pembuatan polimer, hal ini dapat mengurangi pengimporan DEP dari luar negeri lagi.
4. Pabrik membutuhkan tenaga kerja sebanyak 160 orang
5. Berdasarkan uraian proses, kondisi operasi, sifat-sifat bahan baku dan produk, maka pabrik *Diethyl Phthalate* tergolong pabrik beresiko rendah.
6. Parameter kelayakan dengan kapasitas produksi 35.000 ton/tahun adalah total penjualan produk sebesar Rp 1.333.500.000.000 dan keuntungan bersih sebesar Rp 79.935.140.087, *Break Even Point* (BEP) 43,66 %, *Shut Down Point* (SDP) 30,91 %, *Return On Investment* (ROI) sesudah pajak 33,14 %, *Pay Out Time* (POT) sesudah pajak 2,4 tahun.

5.2 Saran

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

1. Perancangan pabrik kimia tidak lepas dari produksi limbah, sehingga diharapkan berkembangnya pabrik – pabrik kimia yang lebih ramah lingkungan.
2. Produk *Diethyl Phthalate* dapat direalisasikan sebagai sarana untuk memenuhi kebutuhan di masa mendatang yang jumlahnya semakin meningkat
3. Optimasi pemilihan seperti alat proses atau alat penunjang dan bahan baku perlu diperhatikan sehingga akan lebih mengoptimalkan keuntungan yang diperoleh.