

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

1. Pabrik Aspirin dari asam salisilat dan asetat anhidrat dengan kapasitas 10.000 ton/tahun ini tergolong sebagai pabrik beresiko rendah. Berdasarkan tinjauan proses, kondisi operasi, sifat-sifat bahan baku dan produk, serta lokasi pabrik, maka aspirin dari asam salisilat dan asetat anhidrat ini tergolong pabrik beresiko rendah.
2. Pabrik Aspirin didirikan dengan pertimbangan untuk memenuhi kebutuhan dalam negeri, mengurangi ketergantungan import, memberikan lapangan pekerjaan dan meningkatkan pertumbuhan ekonomi.
3. Pabrik Aspirin akan didirikan dengan kapasitas 10.000 ton/tahun, dengan bahan baku Asam Salisilat sebanyak 977,7667 ton/tahun dan Asetat Anhidrat sebanyak 726,3471 ton/tahun.
4. Pabrik akan didirikan di kawasan Sumatera Selatan tepatnya daerah Mariana (Kabupaten Musi Banyuasin), dengan pertimbangan mudah mendapatkan bahan baku, tenaga kerja, pengembangan pabrik, ketersediaan air dan listrik.
5. Berdasarkan analisis ekonomi, maka didapatkan hasil sebagai berikut,

Tabel 5. 1 Hasil Analisa Ekonomi

Kriteria	Terhitung	Persyaratan
ROI sebelum pajak ROI setelah pajak	39,29% 19,65%	ROI before taxes minimum low 11 %, high 44%
POT sebelum pajak POT setelah pajak	2,11 3,62	POT before taxes maksimum, low 5 th, high 2th
BEP	44,85%	Berkisar 40 - 60%
SDP	29,42%	Berkisar 20 - 30%
DCFR	10,67%	>1,5 bunga bank = minimum = 9 %

Dari hasil analisis ekonomi diatas dapat disimpulkan bahwa pabrik Aspirin dengan kapaitas perancangan 10.000 ton/tahun ini layak dan menarik untuk dikaji lebih lanjut.

## 5.2 Saran

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

1. Optimasi pemilihan seperti alat proses atau alat penunjang dan bahan baku perlu diperhatikan sehingga akan lebih mengoptimalkan keuntungan yang diperoleh.
2. Perancangan pabrik kimia tidak lepas dari produksi limbah, sehingga diharapkan berkembangnya pabrik-pabrik kimia yang lebih ramah lingkungan.

3. Produk Aspirin dapat direalisasikan sebagai sarana untuk memenuhi kebutuhan dimasa mendatang yang jumlahnya semakin meningkat melihat pesatnya pembangunan saat ini.
4. Pemenuhan bahan baku didapatkan dari produk pabrik lain sehingga pemenuhan bahan baku tergantung pada produksi pabrik tersebut jadi diperlukan adanya kontrak pembelian bahan baku pada kurun waktu tertentu agar kebutuhan bahan baku dapat terpenuhi selama pabrik berjalan.

