



BAB XI

DISKUSI DAN KESIMPULAN

Berdasarkan pertimbangan dari analisa aspek pasar, aspek teknis dan ekonomi, maka pabrik Glifosat ini layak untuk dilanjutkan ke tahap perencanaan. Sehingga pendirian pabrik Glifosat akan sangat menguntungkan.

XI.1 Diskusi

Untuk mendapatkan kelayakan pra rancangan pabrik ini, maka perlu ditinjau dari beberapa faktor, antara lain:

1. Pasar

Kebutuhan herbisida pada masa sekarang ini, seiring dengan bertambah luasnya lahan pertanian dan pembukaan lahan baru industri, diperkirakan kebutuhan herbisida glifosat dalam pembasmian gulma akan semakin meningkat. Berdasarkan data BPS (2023) jumlah impor glifosat dari tahun 2019-2023 terus meningkat setiap tahunnya. Dengan upaya mengurangi kebutuhan impor glifosat ke Indonesia tentunya akan menghemat banyak biaya. Sehubungan dengan hal tersebut, maka pendirian pabrik glifosat di Indonesia akan memiliki peluang dan prospek yang cukup besar.

2. Lokasi

Lokasi pabrik terletak di daerah industri yaitu Java Integrated Industrial and Ports Estate (JIPE), Gresik. Pengangkutan bahan baku dan produk mudah dilakukan karena lokasi pabrik terletak dipinggri jalan raya. Selain itu, letaknya juga dekat dengan pelabuhan gresik, sehingga proses transportasi menggunakan transportasi laut mudah dilakukan.

3. Teknis

Peralatan yang digunakan dalam pra rencana pabrik ini sebagian besar merupakan peralatan standar yang umum digunakan dan mudah didapat. Sehingga masalah pemeliharaan alat serta pengoperasiannya tidak mengalami kesulitan.



Pra Rancangan Pabrik

“Pabrik Glifosat dari N-(Phosphonomethyl) Iminodiacetic Acid (N-PMIDA) dan Hidrogen Peroksida dengan Katalis Karbon Aktif”

4. Analisa Ekonomi

a. Masa konstruksi	: 2 Tahun
b. Umur peralatan	: 10 Tahun
c. Fixed Capitan Investment (FCI)	: Rp487.328.503.682
d. Working Capital Investment (WCI)	: Rp894.748.122.702
e. Total Capital Investment (TCI)	: Rp1.382.076.626.384
f. Biaya bahan baku (1 tahun)	: Rp2.759.261.460.081
g. Biaya utilitas (1 tahun)	: Rp111.555.210.947
h. Biaya Produksi Total (TPC)	: Rp3.578.992.490.807
i. Hasil Penjualan Produk (Sale Income)	: Rp4.289.617.070.034
j. Bunga Bank	: 8% (Bank BRI)
k. Internal Rate of Return	: 17,91%
l. Rate On Investment sebelum pajak	: 30,23%
m. Rate On Investment sesudah pajak	: 22,67%
n. Pay Back Periode	: 4 Tahun 8 Bulan
o. Break Even Point (BEP)	: 32,27%



Pra Rancangan Pabrik

“Pabrik Glifosat dari N-(Phosphonomethyl) Iminodiacetic Acid (N-PMIDA) dan Hidrogen Peroksida dengan Katalis Karbon Aktif”

XI.2 Kesimpulan

Dengan memperhatikan tinjauan dan pembahasan di atas, maka pendirian pabrik Glifosat di Gresik secara teknis dan ekonomis layak untuk didirikan. Adapun rincian pra rencana pabrik Glifosat adalah sebagai berikut :

- | | |
|-------------------------------------|-------------------------------|
| a. Kapasitas | : 35.000 ton/tahun |
| b. Bentuk perusahaan | : Perseroan Terbatas |
| c. Sistem organisasi | : Garis dan Staff |
| d. Jumlah karyawan | : 175 orang |
| e. Sistem operasi | : Kontinyu |
| f. Waktu operasi | : 330 hari/tahun, 24 jam/hari |
| g. Total investasi | : Rp1.382.076.626.384 |
| h. Pay Back Periode | : 4 Tahun 8 Bulan |
| i. Bunga bank | : 8% (Bank BRI) |
| j. Internal Rate of Return | : 17,91% |
| k. Rate On Investment sebelum pajak | : 30,23% |
| l. Rate On Investment sesudah pajak | : 22,67% |
| m. Break Even Point (BEP) | : 32,27% |

XI.3 Saran

Dalam setiap proses penyusunan pra rancangan pabrik ini tentu masih belum sempurna. Namun untuk menjadikan susunan pra rancangan pabrik ini dapat dijadikan landasan dalam tahap perancangan suatu pabrik, tugas akhir ini perlu finishing touch untuk mengoptimalkan perhitungan secara overall yang baik dan benar.