



## **BAB XI**

### **DISKUSI DAN KESIMPULAN**

Kebutuhan bleaching earth di Indonesia menunjukkan peningkatan sejalan dengan berkembangnya industri pengolahan minyak nabati, khususnya minyak kelapa sawit. Kondisi ini mencerminkan tingginya permintaan terhadap bahan adsorben yang berfungsi dalam proses pemurnian untuk meningkatkan kejernihan, stabilitas, serta mutu akhir minyak. Dengan memperhatikan potensi tersebut, pendirian pabrik bleaching earth di dalam negeri dipandang strategis dan bernilai ekonomis, terutama karena ketersediaan bahan baku bentonit yang melimpah dan tersebar di berbagai wilayah Indonesia. Pengembangan industri ini diharapkan dapat mengurangi ketergantungan terhadap impor, meningkatkan nilai tambah sumber daya alam lokal, serta memperkuat keterkaitan dengan sektor hilir seperti industri pangan, kosmetik, dan farmasi.

#### **XI.1 Diskusi**

Untuk mengetahui kelayakan pra rencana pabrik ini, berikut terdapat faktor yang dapat ditinjau dan dievaluasi.

##### **1. Pasar dan kebutuhan bahan baku**

Bleaching earth merupakan material adsorben yang memegang peranan penting dalam proses pemurnian minyak nabati, terutama dalam tahap penghilangan warna, senyawa oksidatif, serta kontaminan yang dapat menurunkan mutu minyak. Pemasaran bleaching earth dapat dilakukan kepada industri pengolahan minyak kelapa sawit, minyak nabati lainnya, serta sektor-sektor pengguna yang membutuhkan bahan adsorben dalam proses produksi, baik melalui penjualan langsung maupun kerja sama distribusi dengan pihak industri pengolahan. Selain memenuhi kebutuhan dalam negeri, bleaching earth juga memiliki peluang untuk dipasarkan ke negara lain yang masih mengandalkan impor produk sejenis. Dalam proses produksinya,



## Pra Rencana Pabrik

### “Pabrik Bleaching Earth Dari Bentonite Dengan Proses Aktivasi Asam”

---

bleaching earth menggunakan bahan baku utama berupa bentonit yang tersedia melimpah di berbagai wilayah Indonesia, yang pemilihannya mempertimbangkan kedekatan lokasi sumber bahan baku dengan lokasi pabrik untuk meminimalkan biaya transportasi serta meningkatkan efisiensi rantai pasok.

#### 2. Lokasi

Pabrik Bleaching Earth direncanakan untuk didirikan di kawasan industri Manyar, Gresik, Jawa Timur. Lokasi ini dipilih karena memiliki akses strategis terhadap sumber bahan baku bentonit yang tersedia di wilayah Jawa Timur serta kedekatan dengan PT Petrokimia Gresik sebagai pemasok asam sulfat. Selain itu, kawasan ini berada dekat dengan Pelabuhan Gresik dan Pelabuhan Tanjung Perak sehingga mendukung kelancaran distribusi bahan baku maupun produk akhir. Aksesibilitas yang baik, infrastruktur industri yang memadai, serta ketersediaan tenaga kerja terampil menjadikan Manyar sebagai lokasi yang optimal untuk menunjang keberlangsungan operasi pabrik secara efisien dan berkelanjutan.

#### 3. Teknik

Hampir seluruh peralatan yang digunakan dalam pra rencana pabrik ini merupakan peralatan standar yang umum dan mudah didapatkan. Maka dari itu, pemeliharaan dan pengoperasian alat dapat dilakukan dengan mudah.

#### 4. Analisa ekonomi

|                                       |                       |
|---------------------------------------|-----------------------|
| a. Masa kontruksi                     | : 3 tahun             |
| b. Fixed Capital Investment (FCI)     | : Rp999.694.494.944   |
| c. Working Capital (WC)               | : Rp106.734.836.141   |
| d. Biaya bahan baku (per tahun)       | : Rp311.808.763.887   |
| e. Biaya utilitas (per tahun)         | : Rp3.209.771.458     |
| f. Hasil penjualan (per tahun)        | : Rp1.193.874.574.216 |
| g. Bunga pinjaman bank                | : 8,00%               |
| h. Rate On Investment (sebelum pajak) | : 39,54%              |



## **Pra Rencana Pabrik**

### **“Pabrik Bleaching Earth Dari Bentonite Dengan Proses Aktivasi Asam”**

---

- |                                       |                   |
|---------------------------------------|-------------------|
| i. Rate On Investment (setelah pajak) | : 29,65%          |
| j. Pay Back Period (PBP)              | : 3 tahun 8 bulan |
| k. Internal Rate of Return (IRR)      | : 23,14%          |
| l. Break Even Point (BEP)             | : 20,50%          |

#### **XI.2 Kesimpulan**

Dengan memperhatikan tinjauan dan pembahasan diatas, maka pendirian pabrik Bleaching Earth Dari Bentonite Dengan Proses Aktivasi Asam di daerah Manyar gresik, Jawa Timur, secara teknis dan ekonomi layak untuk didirikan.