

## BAB XII

### KESIMPULAN

Prarancangan pabrik metanol dengan kapasitas produksi 100.000 ton/tahun dengan menggunakan bahan baku CO<sub>2</sub> dan H<sub>2</sub> ini direncanakan akan didirikan di Menganti, Cilacap, Provinsi Jawa Tengah dengan kesimpulan sebagai berikut :

1. Ketersediaan bahan baku pembuatan metanol yang mudah diperoleh serta melimpah dan bisa menghasilkan produk yang ramah lingkungan.
2. Produk utama yang dihasilkan yaitu metanol dengan kemurnian 96% dengan produk sampingnya berupa oksigen.
3. Proses yang digunakan yaitu proses lurgi.
4. Total investasi yang dibutuhkan untuk mendirikan pabrik metanol ini yaitu senilai \$ 25.291.534,48 dengan total biaya produksi sebesar \$ 21.462.010,88.
5. Parameter kelayakan pabrik metanol dengan kapasitas pabrik 100.000ton/tahun adalah dengan total penjualan produk sebesar \$ 181.983.431,1 dengan keuntungan bersih \$ 96.312.852,11 *Break Even Point* (BEP) sebesar 15,07%, *Shut Down Point* (SDP) 9,8%, *Return on Investment* (ROI) setelah pajak 38,1%, *Pay Out Time* (POT) sesudah pajak 0,2558 tahun. Sehingga pabrik dapat dikategorikan dalam pabrik dengan resiko rendah dan layak untuk beroperasi .