

BAB XI

KESIMPULAN

Pabrik Ammonium sulfat yang akan didirikan ini akan menggunakan proses netralisasi dan kristalisasi. Jenis reaktor yang digunakan adalah RATB (Reaktor Alir Tangki Berpengaduk) dengan dengan konversi reaksi sebesar 99,99%. Produk yang dihasilkan yaitu Ammonium sulfat memiliki kadar air maksimal 1%. Pada pembuatan Ammonium sulfat ini dihasilkan juga produk tambahan berupa pupuk Ammonium sulfat cair. Berdasarkan hasil evaluasi ekonomi pra-rancangan pabrik Ammonium sulfat ini dibutuhkan biaya investasi sebesar **Rp. 200.104.022.936,18** dan biaya produksi total sebesar **Rp. 137.007.466.621,48**.

Dalam pra-rancangan pabrik Ammonium sulfat ini dilakukan analisa profitabilitas dan hasilnya mengatakan bahwa pendirian pabrik ini sudah layak berdiri dalam meminimalisasi kebutuhan impor negara dan menguntungkan dengan jangka panjang pengembalian investasi atau *minimum payback period* (MPP) dapat dicapai setelah lama produksi 3 tahun 4 bulan dari kapasitas terpasang. Untuk nilai minimum tingkat produksi yang merupakan titik impas antara penjualan dan biaya total atau disebut *Break Even Point* dimana kondisi untung sama dengan nol dicapai pada tingkat produksi sebesar 20,66% dari kapasitas terpasang pabrik Ammonium sulfat ini.