

## INTISARI

*Pabrik Diaseton alkohol dari acetone dirancang dengan kapasitas 40.000 ton/tahun. Pabrik direncanakan didirikan di Anyer, propinsi Banten, di atas tanah seluas 22668 m<sup>2</sup> dengan jumlah karyawan sebanyak 166 orang.*

*Diaseton Alkohol dibuat dengan mereaksikan acetone di dalam reaktor alir tangki berpengaduk yang beroperasi dengan waktu reaksi 1 jam pada temperature 40°C, 1 atm hingga diperoleh yield sebesar 99 % Reaksi pada keadaan eksotermis dan menggunakan brine sebagai pendingin. Kemudian dinetralkan dengan H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> di dalam netralizer. Na<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> yang terbentuk dipisahkan dengan menggunakan Centrifuge, dan kemudian dipisahkan lebih lanjut dalam menara distilasi. Pabrik Diaseton Alkohol ini membutuhkan bahan baku acetone sebanyak 41.024,6528 ton/tahun.*

*Sarana dan prasarana pendukung proses yang digunakan meliputi air, steam, listrik, udara tekan dan bahan bakar. Kebutuhan air saat start up sebanyak 347.256,25 kg/jam yang dibeli dari PT. Krakatau Tirta Industri, steam sebanyak 11.125 kg/jam, listrik 149,33 kW dari PLN dengan cadangan generator, bahan bakar minyak diesel sebanyak 227.18 gallon/tahun dan udara tekan sebanyak 79,2 m<sup>3</sup>/jam.*

*Pabrik Diaseton Alkohol ini memerlukan modal tetap sebesar Rp342.027.206.656 dan modal kerja sebesar Rp 330.926.456.832. Nilai ROI sebelum pajak 47.55761 % dan sesudah pajak sebesar 23.7788 %. POT sebelum pajak adalah 1,73 tahun dan sesudah pajak adalah 2,96 tahun. Kapasitas untuk mencapai BEP yaitu sebesar 43.66% dari kapasitas produksi, sedangkan SDP pada 28.26% dari kapasitas produksi. Berdasarkan data analisis ekonomi di atas, maka pendirian Pabrik Diaseton Alkohol dari Aseton cukup menarik untuk dikaji dan dipertimbangkan lebih lanjut.*