

INTISARI

Pabrik sabun cair beraroma kayu manis dari *palm fatty acid distillate* (PFAD) dirancang dengan kapasitas produksi 20.000 Ton/Tahun. Pabrik sabun cair ini akan didirikan di Tj. Palas, Dumai Timur, Kota Dumai, Riau. Dasar dari pemilihan lokasi ini adalah dari analisa *Strength, Weakness Opportunities, and Threat* (SWOT) dari berbagai aspek, yaitu ketersediaan bahan baku, pemasaran, transportasi, tenaga kerja, utilitas, dan iklim. Pabrik ini beroperasi selama 330 hari per tahun. Jenis sabun cair yang akan diproduksi adalah sabun mandi cair dengan aroma kayu manis yang sangat baik untuk kulit karena mengandung mineral, antioksidan dan vitamin yang dibutuhkan kulit. Pembuatan sabun cair ini menggunakan proses netralisasi asam lemak dengan basa alkali (KOH) dan kemudian menghasilkan sabun cair. Alir proses secara umum adalah PFAD dipanaskan untuk menurunkan viskositasnya kemudian dilakukan pemisahan zat bau yang terdapat dalam PFAD kemudian direaksikan dengan basa alkali (KOH) untuk menghasilkan sabun cair, selanjutnya dilakukan pemisahan sisa trigliserida yang tidak bereaksi, kemudian dilakukan penambahan aditif sehingga menghasilkan sabun cair dengan aroma kayu manis. Hasil analisa ekonomi menunjukkan bahwa pabrik ini layak untuk didirikan dengan jumlah investasi sebesar US\$ 63.910.697,32 yang diperoleh dari pinjaman bank 50% dan modal sendiri 50%. Laju Pengembalian Modal (ROR) sebesar 46%, waktu pengembalian modal (POT) adalah 2 tahun 6 bulan 15 hari dan Titik Impas (BEP) sebesar 17%.