

BAB IX

PENUTUP

IX.1. Kesimpulan

PT. Sari Mas Permai merupakan salah satu perusahaan industri minyak nabati dengan bahan baku kopra (kelapa kering), serta Bentoel dan Welcolin sebagai merk dagang. Pabrik ini telah beroperasi selama lebih dari 33 tahun dengan pelanggan utama perusahaan dalam negeri dan luar negeri di bidang kosmetik, bahan kimia dan makanan. Produk yang dihasilkan antara lain: CNO, Bungkil (Copra Pellets), CFAD, RBD CNO (Refined Bleached Deodorized Crude Coconut Oil), PFAD, RBDP Stearin dan RBDP Olein.

Proses produksi minyak goreng di PT. Sari Mas Permai terdiri dari dua tahapan proses yaitu tahap penggilingan ekstraksi dan tahap pemurnian. PT. Sari Mas Permai memiliki 3 buah Plant yang terdiri dari Expeller Plant (Plant1), Refinery dan Fractination Plant (Plant2), serta Extraction dan Pelletizing Plant (Plant 3). Dalam pembuatan minyak goreng kelapa, PT. Sari Mas Permai menggunakan 3 Plant tersebut untuk proses pengolahan bahan baku hingga menjadi produk jadi, sedangkan untuk pembuatan minyak goreng kelapa sawit hanya terdiri dari 2 Plant, yaitu melalui tahapan proses di Plant 2 dan Plant 3 karena bahan baku yang digunakan yaitu Crude Palm Oil (CPO).

Unit utilitas PT. Sari Mas Permai terdiri dari water treatment, penyediaan steam, dan unit penyediaan listrik. Unit utilitas ini berfungsi sebagai unit kelengkapan demi berlangsungnya proses produksi minyak goreng. Pengendalian dan pengawasan kualitas dilakukan secara rutin dan berkala oleh *Quality Control* yang secara garis besar dibedakan menjadi 3 bagian yang meliputi pemeriksaan *incoming material*, *process product*, dan pemeriksaan *finish product*.

Dalam proses kristalisasi, *crystallizer* adalah alat yang digunakan untuk memperoleh atau membuat kristal dari larutannya. Proses dalam alat *crystallizer* menggunakan air sebagai media pendingin. Jumlah air yang digunakan dalam *crystallizer* perlu diketahui untuk dapat mengontrol perhitungan ekonomi dalam pabrik. Dari hasil perhitungan dalam tugas khusus, jika proses kristalisasi berlangsung secara adiabatik (tidak ada panas dari luar yang masuk ke air pendingin) maka kebutuhan air pendingin adalah 54,154 kg/detik.

IX.2. Saran

Saran yang dapat diberikan kepada pabrik PT. Sari Mas Permai:

- Kinerja alat penggilingan dijaga untuk mengurangi *losses product* yang terjadi.
- Pada perhitungan pendinginan di *crystallizer* hendaklah panas dari luar alat *crystallizer* yang masuk ke air pendingin dihitung agar kebutuhan air pendingin di *crystallizer* lebih sesuai dengan kenyataan yang ada di pabrik.

IX.3. Kesan dan Pesan

Rasa terimakasih yang besar Mahasiswa ucapkan untuk seluruh Pimpinan dan karyawan PT. Sari Mas Permai yang telah banyak membantu selama proses Kerja Praktek berlangsung. Kesan Mahasiswa setelah menjalani Kerja Praktek selama dua bulan di PT. Sari Mas Permai di setiap *plant* sangat menyenangkan. Penerimaan dari seluruh karyawan sangat baik dan sangat bersahabat dari semua unit *plant*. Mahasiswa dibimbing dan dibantu dalam memahami proses yang terjadi dalam setiap unit *plant*. Mahasiswa berharap PT. Sari Mas Permai tetap bisa mempertahankan kualitas dan semakin maju.