

INTI SARI

Pabrik tekstil merupakan salah satu wadah implementasi ilmu pengetahuan bidang tekstil baik praktis maupun teoritis yang bertujuan untuk memperoleh hasil akhir berupa produk. Produk tersebut diharapkan untuk dapat didistribusikan dan digunakan oleh masyarakat secara umum serta dapat memberikan hasil berupa keuntungan untuk pihak pengelola pabrik. Oleh karena itu, para akademisi tekstil dituntut untuk mengetahui dan mendalami faktor-faktor dan langkah-langkah yang berkaitan dengan proses perancangan serta proses produksi yang terjadi pada suatu pabrik tekstil secara teoritis dan global.

Pra-Perancangan Pabrik Stapel Rayon Viskosa kali ini merupakan perancangan pabrik secara teoritis yang menghasilkan serat stapel menggunakan bahan baku selulosa berasal dari pulp kayu, dengan treatment tertentu baik secara kimiawi maupun mekanik. Kapasitas produksi tiap tahunnya adalah 72.000 ton, dengan produksi per hari sekitar 240 ton.

Proses produksi pada pabrik Stapel Rayon Viskosa ini terdiri dari proses viskosa; yaitu proses pengolahan selulosa menjadi larutan viskosa yang siap dipintal, dan proses *Spinning*; yaitu proses pemintalan dan penyempurnaan larutan viskosa yang mempunyai syarat kekentalan dan kematangan yang cukup untuk diproses menjadi produk akhir yang diharapkan, yaitu stapel rayon viskosa. Proses produksi dan distribusi dalam suatu pabrik tentu saja harus didukung dengan mesin-mesin utama dan pendukung, sistem manajemen organisasi, pemilihan lokasi pabrik, pengadaan fasilitas-fasilitas pendukung untuk kesejahteraan karyawan dan proses *material handling* yang baik dan terencana. Hal tersebut dimaksudkan untuk mendukung optimalisasi pencapaian tujuan-tujuan yang ditetapkan sebelumnya.

Pada pra-perancangan pabrik stapel rayon viskosa ini dapat ditentukan pula modal perusahaan, modal kerja, biaya tetap dan biaya tidak tetap perusahaan secara simulatif, yang dapat digunakan untuk menghitung BEP (Break Even Point) dan jangka waktu kembalinya investasi (Return on Investment) pada proses produksi di pabrik stapel rayon viskosa ini.