

RINGKASAN

PT SIPATEX merupakan perusahaan tekstil terpadu berbentuk Perseroan Terbatas (PT) yang tercantum dalam akte notaris Masri Husein.S.H no. 33 tanggal 12 Oktober 1977. Perusahaan ini didirikan pada bulan Juni 1976 di Kecamatan Majalaya, Kabupaten Bandung dengan luas tanah keseluruhan sebesar 22 hektar dan luas bangunan sebesar 21 hektar dengan status Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) dengan pemilik modal utama adalah Frans Leonardi. Struktur organisasi perusahaan ini berupa garis dengan Presiden Direktur sebagai pimpinan tertinggi. Jumlah karyawan sampai dengan Desember 2016 adalah 1.850 orang dengan latar belakang pendidikan paling tinggi adalah lulusan SMA sebanyak 80%.

Kegiatan produksi yang dilakukan perusahaan ini meliputi pertenunan, persiapan kain, pencelupan kain dan benang, pencapan dan penyempurnaan kain. Produk utama PT SIPATEX adalah kain poliester dan CDP (*cationic dyeable polyester*) dengan menghasilkan produk kain hasil pencelupan dan pencapan yang umumnya digunakan untuk *fashion* yang dipasarkan di dalam dan luar negeri dengan komposisi pemasaran sebanyak 50% ke luar negeri dan 50% didalam negeri. Jumlah produksi kain yang dihasilkan setiap bulannya kurang lebih 4.000.000 meter.

Sarana produksi yang terdapat di Departemen *Dyeing finishing* 1 dan *Printing* adalah mesin *jet dyeing*, *boil off*, *stenter*, SLD (*Short loop dryer*), *Continues winch*, *WR FACTS*, *Rotary printing*, *flat printing*, *steamer* dan lain-lain.

Sarana penunjang produksi yang terdapat di PT SIPATEX berupa tenaga listrik dari PLN dengan kapasitas 12 Mega Watt, tenaga uap dari *boiler* batu bara, instalasi pengolahan air proses yang berasal dari sungai dan sumur artesis, instalasi pengolahan air limbah cara fisika, kimia dan biologi yang hasil pengolahannya telah memenuhi baku mutu limbah cair industri, laboratorium dan gudang.

Laporan Praktik Kerja Lapangan ini mendiskusikan mengenai analisis perbandingan Natrium Hidrosulfit dengan Natrium Hidroksida pada resep pencucian reduksi yang digunakan di PT SIPATEX dengan perbandingan Natrium Hidrosulfit dengan Natrium Hidroksida pada resep pencucian reduksi secara teori. Perbandingan tersebut bertujuan untuk memperoleh kondisi optimum pada proses pencucian reduksi untuk meningkatkan efisiensi penggunaan zat dengan menghasilkan kain hasil pencelupan dengan kualitas yang baik. Dari hasil pengamatan diketahui hasil evaluasi ketahanan warna, kerataan warna, ketahanan terhadap gosokan dan ketahanan luntur terhadap pencucian menunjukkan hasil yang paling baik adalah pada penggunaan Natrium Hidrosulfit dan Natrium Hidroksida dengan perbandingan 2 : 1. Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil evaluasi tersebut dapat dianalisis yaitu berdasarkan sifat serat poliester, rumus stoikiometri kimia, dan sifat zat warna dispersi golongan azo. Untuk meningkatkan efisiensi penggunaan zat pada proses pencucian reduksi dengan menghasilkan kain hasil pencelupan kualitas baik dengan penggunaan energi dan biaya yang lebih rendah maka penggunaan resep perbandingan Natrium Hidrosulfit dan Natrium Hidroksida adalah 2 : 1 dengan suhu tidak lebih dari 80°C.