

BAB I

PENDAHULUAN

Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Pendidikan Diploma IV, mengacu pada buku Pedoman Praktek Kerja Lapangan dan Tata Cara Penulisan Tugas Akhir (Laporan Praktek Kerja Lapangan dan Skripsi) Program Diploma IV revisi tahun 2007, mahasiswa Politeknik STTT tingkat akhir wajib melaksanakan Praktek Kerja Lapangan (PKL). PKL dimaksudkan sebagai sarana bagi mahasiswa untuk memperdalam dan memperkaya pengetahuannya serta mempersiapkan diri sebelum memasuki dunia kerja nyata, khususnya mengenai bahan baku, teknologi, proses produksi tekstil dan manajemen industrinya.

Laporan praktek kerja lapangan ini merupakan uraian dari hasil pengamatan pada saat melakukan praktek kerja lapangan di PT Ayoe Indotama Textile atau biasa disebut PT Ayoetex yang berlokasi di Jalan Mahar Martanegara No. 205 RT 02 RW 07, Utama-Cimahi Selatan, Jawa Barat, terhitung sejak tanggal 4 Februari 2016 sampai dengan 23 April 2016. Dalam laporan praktek kerja lapangan ini dijelaskan keadaan yang ada di PT Ayoetex meliputi sejarah dan perkembangan perusahaan, struktur organisasi perusahaan beserta uraian tugasnya, permodalan dan pemasaran, produksi dan proses produksinya, ketenagakerjaan, sarana penunjang produksi seperti tenaga listrik, tenaga uap dan pendingin udara, instalasi pengolahan air untuk proses produksi dan air limbah, laboratorium serta gudang. Pada proses produksi dibahas mengenai jenis dan jumlah produksi, mesin yang digunakan, diagram alir proses, perencanaan produksi dan pengendalian mutu terhadap kualitas produk serta pemeliharaan dan perbaikan mesin.

Berdasarkan data terbaru pada bulan April 2016 yang diperoleh dari *Chief General & HRD*, PT Ayoetex merupakan perusahaan yang berbentuk Perseroan Terbatas (PT). Modal usaha yang didapatkan oleh perusahaan merupakan modal dari presiden direktur yang juga adalah pemilik perusahaan.

Struktur organisasi di PT Ayoetex berbentuk garis dan staf, dengan pimpinan tertinggi dipegang oleh Presiden Direktur. Proses produksi di PT Ayoetex dipimpin oleh manajer produksi yang di bawahnya terdiri dari *Chief Knitting*, *Chief Processing I*, *Chief Processing II*, *Chief Technic & Utility*, dan *Chief Laboratorium*.

Kegiatan produksi PT Ayoetex meliputi proses perajutan, pencelupan dan proses penyempurnaan, yang dikerjakan di Departemen *Knitting*, *Processing I*, dan

Processing II. Jenis produk yang dihasilkan PT Ayoetex berupa kain rajut kapas, rayon, poliester, serta bahan campuran poliester-kapas (65%-35% dan 60%-40%), poliester-rayon (65%-35%) dan rayon-spandex (80%-20%) dari jenis *single knit*, *rib* dan *interlock*. Menurut data yang diperoleh dari Departemen *Knitting* dan *Processing* I dan II jumlah produksi rata-rata selama bulan Februari 2016 sampai dengan April 2016 untuk Departemen *Knitting* adalah 813 ton/ bulan, *Processing* I 340 ton/ bulan, dan *Processing* II 256 ton/ bulan yang merupakan kain hasil produksi maupun kain *makloon*. 80% hasil produksinya dipasarkan di dalam negeri dan 20% sisanya dipasarkan di Eropa serta Amerika Serikat. Mesin-mesin produksi yang digunakan antara lain terdiri dari: mesin rajut, *air flow*, *multi flow*, *jet dyeing*, *jigger*, *stenter*, *calender*, *compact*, penggulung kain, dan mesin *coating*.

Kebutuhan uap basah dan kering untuk proses pencelupan dan penyempurnaan tekstil diperoleh dari 4 *steam boiler* dan 2 *oil boiler* dengan kebutuhan rata-rata batu bara sebanyak 621 ton/minggu. Kebutuhan tenaga listrik rata-rata sebesar 3.537 kVa/hari yang didapat dari PLN yang digunakan untuk melayani Departemen *Knitting*, *Processing* I dan II, serta bagian umum dan jika terjadi pemadaman listrik bergilir oleh PLN PT Ayoetex memiliki 7 unit genset dengan total kapasitas tenaga listrik 2.975 kVa yang berbahan bakar solar. PT Ayoetex memiliki instalasi pengolahan air sendiri yang digunakan untuk mengolah air Sungai Cihujung dan air sumur bor agar memenuhi syarat sebagai air proses. PT Ayoetex juga melakukan pengolahan air limbah proses produksinya agar memenuhi persyaratan baku mutu air limbah sesuai SK Gubernur No.6 tahun 1999.

Tinjauan khusus dalam praktek kerja lapangan ini membahas Penghematan Pemakaian Zat Pelapis Jenis Poliakrilat (Rucocoat CL 900 H) pada Penyempurnaan Pelapisan Kain Tenun Poliester di Departemen *Processing* II bagian penyempurnaan *coating*. Dilakukan variasi viskositas (kekentalan) zat pelapis pada nilai viskositas 4.000, 6.000, 8.000, 10.000, 12.000, dan 14.000 cps. Penelusuran pengaruh tiap variasi viskositas zat pelapis yang paling efisien dengan standar mutu *hydro pressure* (kekuatan kain untuk menahan rembesan air bertekanan) pada nilai 70-90 Psi dibahas pada Bab III Tinjauan Khusus.

Kendala yang terjadi selama mengikuti Praktek Kerja Lapangan di PT Ayoetex adalah terbatasnya waktu tinjauan ke tiap bagian, serta pelaksanaan yang hanya dibatasi satu orang mahasiswa selama Praktek Kerja Lapangan berlangsung, maka tidak adanya rekan atau kelompok untuk berdiskusi maupun mengerjakan tugas-tugas yang diberikan perusahaan, sehingga ruang lingkup Praktek Kerja Lapangan

terbatas hanya di Departemen *Processing* saja, hal ini mengakibatkan tidak semua proses industri dapat diikuti seluruhnya.

