

BAB I PENDAHULUAN

Sesuai dengan ketentuan mengenai pelaksanaan pendidikan di STTT setiap mahasiswa wajib melaksanakan Praktek Kerja Lapangan (PKL) sebagai satu kesatuan studi yang harus dipenuhi mahasiswa dalam menyelesaikan pendidikannya. PKL dilaksanakan dari tanggal 24 Februari 2015 sampai dengan 30 Mei 2015 di PT Indonesia Toray Synthetics (ITS). Pada waktu pelaksanaan PKL dilakukan pengamatan dan analisa proses produksi serat poliester dan nilon 6, yang terdiri dari beberapa unit produksi yaitu, produksi *chip* poliester, serat pendek poliester (*polyester staple fiber*), filament poliester (*polyester filament fiber*), dan proses produksi nilon 6 yaitu, produksi *chip* nilon 6 serta produksi serat panjang nilon 6 (*nylon 6 filament fiber*).

Laporan Kerja Lapangan ini dibuat sebagai bagian dari pertanggungjawaban atas pelaksanaan PKL di PT ITS. Laporan PKL ini berisi tentang keadaan umum PT ITS mulai dari sejarah dan perkembangan perusahaan, lokasi perusahaan dan tata letak PT ITS, struktur organisasi perusahaan, permodalan dan pemasaran, proses produksi, mesin dan tata letak mesin, ketenagakerjaan, sistem pengolahan limbah dan air proses dan sarana penunjang produksi lainnya. Di samping memberikan uraian tentang keadaan umum pabrik, dipaparkan juga mengenai keadaan khusus di departemen *Polyester Staple Fiber* (PSF) tempat dilakukan penelitian. Bagian tinjauan khusus dibahas mengenai pengaruh proses pemeliharaan mesin terhadap cacat di stapel poliester berupa serat keras atau hard fiber agar dapat diminimalisir, sehingga dapat meningkatkan efisiensi produksi dan mengurangi limbah.

Selama melaksanakan PKL perusahaan memberikan kesempatan untuk melakukan pengamatan dan melakukan percobaan pada proses produksi poliester stapel, yaitu pada proses spinning, meskipun perusahaan tidak memberikan program orientasi khusus untuk mengamati proses produksi poliester stapel. Kendala yang dirasakan pada saat pelaksanaan PKL adalah, tidak tersedianya mesin produksi dalam skala laboratorium yang dapat digunakan untuk percobaan, sehingga percobaan untuk pembuatan sampel serat menggunakan mesin skala produksi, menggunakan energi yang tinggi dan menghambat proses produksi.