RINGKASAN

PT Sri Rejeki Isman Tbk adalah perusahaan di bidang industri tekstil yang memiliki empat segmen usaha yaitu *Spinning*, *Weaving*, *Finishing*, dan *Garment*. Departement *Weaving* memproduksi kain greige atau kain mentah sebagai produk akhir. Pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan (PKL) yang dilakukan di Departement *Weaving* 5 atau PT Senang Kharisma 2 khususnya dibagian loom *rapier* sebagai syarat kelulusan pendidikan Tingkat Diploma II (D2). Praktik kerja lapangan ini berfocus pada pengamatan objek mesin tenun *rapier zhengzhou*. Mesin tenun rapier adalah adalah jenis mesin tenun yang media peluncuran pakannya menggunakan *rapier*, untuk membawa benang pakan dari dari satu sisi kesisi yang lainnya/selebar kain. Efisiensi mesin adalah ukuran sejauh mana mesin menggunakan bahan bakar dan energi dengan minimal pemborosan, mengukur seberapa efektif mesin dalam mengkonversi energi bahan bakar menjadi energi mekanik. Penyetelan ulang mesin adalah tindakan yang dilakukan untuk mengubah mesin, dari konstruksi kain yang sama maupun ke konstruksi kain yang berbeda, termaksud perubahan pada pengaturan mesin (penyetelan), penggantian alat, dan melakukan pengujian untuk memastikan hasil kualitas produk yang baik. Settingan mesin tenun yang tidak sesuai akan berakibat tingginya putus lusi dan putus pakan, rata-rata standart putus lusi dan putus pakan yang telah dikonfirmasi di industri maksimal putus lusi 2 kali dan putus pakan 2 kali dalam rentang waktu 2 jam di mesin tenun rapier, apabila putus lusi dan putus pakan melebihi batasan tersebut akan berakibat turunnya efisiensi di mesin tenun *rapier zhengzhou*. Salah satu permasalahan yang terjadi pada proses produksi adalah turunnya efisiensi. Permasalahan akan timbul jika perawatan dan penyetelan mesin tenun *rapier* tidak dijalankan sesuai dengan perencanaan. Penelitian ini bertujuan untuk mencari faktor penyebab turunnya efisiensi dan bagaimana cara penanganannya*,* kemudian melakukan penyetelan mesin untuk meningkatkan efisiensi di mesin tenun *Rapier Zhengzhou.* Data awal sebelum perbaikan rata-rata efisiensi pada ke empat mesin (C01, C03, C07, dan C08) yang digunakan sebagai sample adalah 64%, dengan menggunakan diagram fishbone dapat diketahui faktor penyebab turunnya efisiensi adalah settingan mesin tidak sesuai, skill dan ketelitian operator, pengawasan pada perawatan mesin, pembersihan flaywate tidak sesuai, benang lusi lengket dan crossing. Penanganan dari faktor tersebut diantaranya membuat standart settingan mesin tenun rapier lalu melakuka sosialisasi ke bagian mekanik, melakukan re-training, melakukan pengawasan perawatan mesin agar sesuai dengan perencanaan penjadwalan, melakukan evaluasi dan melaporankan kebagian persiapan agar kualitas benang dapat diperbaiki dan tidak terulang atas kesalahan yang sama. Kemudian melakukan penyetelan ulang pada mesin tenun rapier yaitu posisi *crosstime* 280° (jarak ujung *rapier* sampai lusi pinggir 3 - 4 cm, kanan dan kiri sama), posisi *rapier* masuk (ketika posisi *rapier* masuk ke dalam mulut lusi harus bersamaan kanan dan kiri, posisi As engkol berada dibawah, menunjukan sudut 75°-80°), tinggi kamran (saat kamran rata, kamran bagian atas dengan slaywood diukur, pastikan memiliki ketinggian 33 cm), lebar mulut lusi (tinggi mulut lusi atas dan bawah 9 cm), tinggi *breket back roll* (tinggi *breket back roll* 100 mm - 110 mm dan tinggi *dropper* usahakan sama), *box dropper* (usahaan benang lusi berada diatas *frame dropper*/lusi tidak menempel di*frame dropper),* posisi *roll backrod* 45°, dan Pemberat berada diposisi tengah. Setelah melakukan penanganan dan penyetelan mesin, efisiensi mesin tenun rapier mengalami peningkatan sebesar 14%, untuk rata-rata efisiensi pada ke empat mesin tersebut menjadi 80%.