RINGKASAN

Praktik Kerja Lapangan (PKL) dilaksanakan di PT Dan Liris, Sukoharjo, sebagai salah satu syarat penyelesaian Program Diploma II Teknik Pembuatan Garmen di Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta. Pelaksanaan PKL bertujuan untuk memberikan pengalaman kerja secara langsung kepada mahasiswa serta meningkatkan pemahaman mengenai penerapan sistem produksi garmen di industri. Melalui kegiatan PKL, mahasiswa dapat mengetahui secara langsung proses kerja yang berlangsung di perusahaan, mulai dari perencanaan produksi, pemotongan (*cutting*), penjahitan (*sewing*), *finishing*, pengendalian kualitas, hingga kegiatan pemeliharaan mesin. Selama pelaksanaan PKL ditemukan adanya permasalahan pada proses produksi, yaitu terjadinya *downtime* pada mesin *sewing*. *Downtime* merupakan kondisi ketika mesin tidak dapat digunakan sementara akibat adanya gangguan atau kerusakan sehingga proses produksi harus berhenti hingga dilakukan perbaikan. Tingginya *downtime* dapat menyebabkan penurunan efektivitas produksi, keterlambatan pencapaian target produksi, serta meningkatnya waktu tunggu operator terhadap proses perbaikan mesin. Oleh karena itu, dilakukan analisis faktor penyebab *downtime* mesin *sewing* pada bagian produksi untuk mengetahui jenis kerusakan yang paling dominan dan faktor yang memengaruhi terjadinya *downtime.* Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penyusunan laporan ini meliputi observasi secara langsung terhadap aktivitas produksi, wawancara dengan operator dan mekanik, serta studi pustaka sebagai pendukung analisis. Berdasarkan hasil pengamatan selama kegiatan PKL, ditemukan beberapa jenis kerusakan pada mesin *sewing* dengan waktu *downtime* yang berbeda-beda. Dari beberapa mesin yang mengalami gangguan, dipilih tiga mesin dengan total waktu *downtime* tertinggi sebagai objek analisis, yaitu satu mesin spesial dan dua mesin *non* spesial. Pada mesin spesial ditemukan permasalahan jahitan loncat sebagai penyebab *downtime* terbesar, sedangkan pada mesin non spesial ditemukan permasalahan puckering/kerut dan benang putus. Hasil analisis menunjukkan bahwa permasalahan jahitan loncat pada mesin spesial memiliki total waktu *downtime* sebesar 813 menit, sedangkan permasalahan *puckering*/kerut pada mesin *non* spesial sebesar 421 menit dan benang putus sebesar 328 menit. Faktor penyebab *downtime* dianalisis berdasarkan beberapa faktor, yaitu mesin, manusia, dan metode. Pada permasalahan jahitan loncat, penyebab utama berasal dari kondisi jarum yang tidak optimal, pengaturan timing antara jarum dan hook yang kurang sesuai, serta keausan komponen hook. Pada permasalahan *puckering*/kerut dipengaruhi oleh ketidaksesuaian pengaturan tegangan benang dan tekanan sepatu mesin. Sementara itu, permasalahan benang putus disebabkan oleh tegangan benang yang terlalu tinggi, pemasangan benang yang kurang tepat, serta gesekan dengan komponen mesin yang mengalami keausan. Hasil analisis digunakan untuk mengidentifikasi faktor-faktor penyebab *downtime* dan menyusun usulan perbaikan sebagai upaya mengurangi waktu berhentinya mesin, meningkatkan efektivitas proses produksi, serta mendukung pencapaian target produksi perusahaan.

Kata kunci: *Downtime* mesin, mesin *sewing*, mesin spesial dan non spesial, *fishbone*, faktor penyebab.