

INTISARI

Perusahaan yang bergerak di bidang tekstil dan pakaian jadi yang memproduksi benang, kain mentah, kain jadi, dan pakaian jadi, salah satunya yaitu PT Sritex Tbk yang berlokasi di Jalan Kh. Samanhudi Nomor 88, Jetis, Kecamatan Sukoharjo, Kabupaten Sukoharjo, Jawa Tengah. Perusahaan manufaktur sangat mengedepankan kualitas produk yang dihasilkan oleh mesin produksi dalam target produksi yang tinggi. Hal ini dilakukan agar perusahaan dapat memberikan kepuasan pada konsumen, sehingga perusahaan mampu menghasilkan pakaian jadi dengan standar kualitas yang diinginkan *buyer* dan perusahaan mampu mendapatkan keuntungan.

Dalam pemenuhan usaha menghasilkan produk yang berkualitas, sering terjadi berbagai macam kendala di PT Sritex Tbk, salah satunya yaitu banyaknya kerusakan yang terjadi pada mesin produksi yang mempengaruhi kinerja mesin produksi menjadi tidak efektif. Terdapat beberapa masalah maupun kerusakan yang sering terjadi pada mesin produksi yaitu pada mesin *single needle*, *double needle*, *overlock*, *bartack*, *button hole*, dan *button attaching*. Banyaknya permasalahan pada mesin produksi yang mempengaruhi kualitas pakaian jadi ini mengakibatkan rendahnya nilai efektivitas kinerja mesin standar *Japan Institute of Plant Maintenance* (JIPM) yang kurang memenuhi standar sebesar 85%. Standar ini sudah ditetapkan perusahaan di seluruh dunia untuk kinerja seluruh mesin. Nilai efektivitas mesin produksi dinilai berdasarkan seberapa tinggi penggunaan waktu yang tersedia untuk beroperasi dan kemampuan mesin untuk menghasilkan pakaian jadi sesuai dengan standar. Upaya untuk meningkatkan efektivitas dan kinerja mesin produksi, maka perlu memperhatikan mesin produksi. Terdapat 94 unit mesin produksi yang mengalami kerusakan dari total 295 unit mesin produksi. Berdasarkan data selama enam bulan dari Agustus 2023 – Januari 2024 menghasilkan pakaian jadi sebanyak 91.440 pcs dan ditemukan *defect* pada pakaian jadi dengan jumlah 10.552 pcs. Banyaknya permasalahan ini mengakibatkan mesin produksi menjadi kurang efektif kinerjanya dan tidak memenuhi standar JIPM dan standar perusahaan sebesar 85%. Untuk mengatasi permasalahan tersebut perlu adanya implementasi OEE dan *six big losses* pada mesin produksi untuk diketahui persentase yang paling mempengaruhi tingkat kinerja mesin. Maksud penelitian ini yaitu untuk mengetahui kinerja mesin dari nilai OEE serta nilai *six big losses* yang mempengaruhi rendahnya nilai OEE, sedangkan tujuan penelitian ini yaitu menghasilkan nilai OEE dan menentukan rekomendasi perbaikan berdasarkan hasil perhitungan *six big losses*.

Berdasarkan analisis dan perhitungan OEE dan *six big losses*, rata-rata kinerja pada mesin produksi selama enam bulan sebesar 75,79%. Penyebab rendahnya nilai OEE dipengaruhi oleh faktor *six big losses* yaitu *equipment failure*, *set up and adjustment*, *idling and minor stoppages*, *reduced speed*, dan *rework losses*. Setelah mengetahui penyebab masalah yang terjadi pada mesin produksi, maka dilakukan solusi penanggulangan berdasarkan implementasi OEE dan *six big losses* untuk meningkatkan efektivitas pada mesin produksi. Kemudian setelah dilakukan solusi penanggulangan *preventive maintenance* dan *autonomous maintenance* selama dua bulan dapat diketahui terjadi peningkatan efektivitas mesin produksi dengan rata-rata sebesar 78,12%.