## **ABSTRAK**

PT. XYZ merupakan perusahaan industri manufaktur yang bergerak dibidang garment atau pakaian. Diantara mesin yang diapakai dalam satu line produksi, perusahaan PT. XYZ beberapa diantaranya menggunakan mesin single needle, single needle chain stitch, dan zig zag. Mesin – mesin tersebut harus selalu siap dipakai dalam membantu proses produksi dalam mencapai targetnya. Mesin tersebut merupakan mesin yang memiliki frekuensi kerusakan paling tinggi dalam periode Januari 2017 hingga Desember 2018 dalam line produksi tersebut dengan jumlah kerusakan untuk mesin single needle sebanyak 152, single needle chain stitch sebanyak 57, dan zig zag sebanyak 137. Kerusakan tersebut menyebabkan rendahnya tingkat efektivitas mesin, maka diperlukan analisis untuk mengetahui penyebab rendahnya tingkat efektivitas mesin tersebut. Untuk menganalisis tingkat efektivitas mesin tersebut menggunakan metode Overall Equipment Effectiveness (OEE). Berdasarkan perhitungan OEE mesin ketiga mesin tersebut dari bulan Januari 2017 hingga Desember 2018, didapatkan nilai OEE untuk mesin single needle sebesar 30,84%, untuk mesin single needle chain stitch sebesar 30,90%, dan untuk mesin zig zag sebesar 20,94%. Untuk nilai OEE ketiga mesin tersebut belum mencapai nilai Standar World Class yang telah ditetapkan sebesar 85%. Setelah itu dari faktor dari Six Big Losses dari ketiga mesin tersebut yang menjadi penyebab rendahnya efektivitas mesin tersebut. Dan hasil nya ketiga mesin itu disebabkan oleh faktor reduced speed loss. Di evaluasi menggunakan metode Overall Equipment Cost Loss.

Kata Kunci: *Downtime*, Efektivitas, *Overall Equipment Cost Loss* (OECL), *Overall Equipment Effectiveness* (OEE).