

## ABSTRAK

PT XYZ merupakan salah satu perusahaan yang bergerak dalam bidang percetakan koran atau surat kabar. Mesin Tower 4 merupakan salah satu mesin unit cetak untuk menghasilkan koran, maka dari itu mesin harus selalu siap pakai karena mempengaruhi target produksi dan pendapatan perusahaan. Karena tingginya frekuensi kerusakan pada mesin Tower 4 di tahun 2016-2018 sebesar 369 kali terjadi kerusakan yang menyebabkan rendahnya nilai efektivitas mesin, maka dari itu diperlukannya kegiatan yang dapat meningkatkan efektivitas mesin Tower 4. Pada penelitian ini kegiatan yang akan diterapkan adalah *Total Productive Maintenance* (TPM) yang bertujuan untuk meningkatkan efektivitas mesin Tower 4. Sebelum melakukan penerapan TPM, terlebih dahulu dilakukan analisis dengan menggunakan metode *Overall Equipment Effectiveness* (OEE) yang berfungsi untuk menganalisis kondisi *existing* dari efektivitas mesin Tower 4. Berdasarkan nilai efektivitas mesin Tower 4 di tahun 2016-2018 dengan menggunakan metode OEE pada tahun 2016 sebesar 13.93% untuk tahun 2017 sebesar 13.25%, dan tahun 2018 sebesar 12.77%. Nilai OEE tersebut belum mencapai nilai *Standard World Class* yang ditetapkan yaitu sebesar 85%. Kemudian dilakukan analisis dari *Six big loss*, faktor dari *Six big loss* yang paling mempengaruhi pada mesin Tower 4 adalah *Reduced Speed Loss* dan *Idling and Minor Stoppage*. Faktor dari *Six big loss* yang paling mempengaruhi nilai OEE pada mesin Tower 4 pada tahun 2016 sebesar 57.88% dan 22.25 % untuk tahun 2017 sebesar 62.08 % dan 20.11 %, dan pada tahun 2018 sebesar 68.24 dan 17.02 % dari total keseluruhan *Six big Loss*.

Kata Kunci: *Total Productive Maintenance, Overall Equipment Effectiveness, Efektivitas, Diagram Sebab-Akibat, Downtime.*