

ABSTRACT

Intense competition these companies (specially in Indonesia) are required to be able to develop strategies in various aspects of it's operations in an effort to improve the efficiency and effectiveness of operations. The purpose of this study is to calculate the level of effectiveness of machinery, waste analyzes the effectiveness of the roots of the problems encountered and the proposed remediation strategies related to engine maintenance. Problems that occur in the line of sewing is not ongoing activities of TPM is well visible from the high downtime double needle sewing machine high post among the four types of machine to another, causing a total loss of production and potentially cause great harm to a pair of shoes / min. The approach used to solve the problem is Total Productive Maintenance. Total Productive Maintenance is one of the elements of manufacturing are aimed at improving the effectiveness of the machine. The main TPM indicator is the Overall Equipment Effectiveness. OEE calculation results in this research is still far from expectations. Based on the existing standards is the result of the current OEE can be performed to determine the target forecast the future in making repairs. To find the root problems using the techniques of cause and effect diagram and table 5W+1H. Target achievement of OEE in the future rise of the achievement of the past, and to achieve these targets, the company needs to formulate new strategies and the right to increase its effectiveness. Implementation of Focused Improvement and Autonomous Maintenance is expected to resolve the issue and can improve performance on the part..

Keywords: Line sewing, downtime, total productive maintenance, overall equipment effectiveness, cause and effect diagram, 5W+1H, autonomous maintenance, focused improvement.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

ABSTRAK

Persaingan yang ketat ini perusahaan-perusahaan (khususnya di Indonesia) dituntut untuk dapat menyusun strategi operasinya dalam berbagai aspek dalam upaya untuk meningkatkan efisiensi dan efektifitas operasi. Tujuan penelitian ini adalah menghitung tingkat efektifitas mesin, analisis pemborosan efektifitas dengan akar masalah yang dihadapi dan usulan strategi perbaikan yang berhubungan dengan perawatan mesin. Masalah yang terjadi pada *line sewing* yaitu tidak berjalannya kegiatan TPM dengan baik yang terlihat dari tingginya waktu *downtime* mesin sewing *double needle high post* diantara empat jenis mesin yang lain sehingga menyebabkan *total loss production* dan berpotensi menimbulkan kerugian yang besar untuk sepasang sepatu/menit. Pendekatan yang digunakan untuk menyelesaikan permasalahan adalah *Total Productive Maintenance*. *Total Productive Maintenance* adalah salah satu unsur manufakturing yang bertujuan meningkatkan efektifitas mesin. Indikator utama TPM adalah *Overall Equipment Effectiveness*. Hasil perhitungan OEE dalam penelitian ini masih jauh dari harapan. Berdasarkan standar yang ada yaitu hasil OEE saat ini maka dapat dilakukan *forecast* untuk menentukan target dimasa yang akan datang dalam melakukan perbaikan. Untuk mencari akar permasalahan menggunakan teknik *cause and effect diagram* dan tabel 5W+1H. Target pencapaian OEE dimasa yang akan datang naik dari pencapaian masa lalu, dan untuk mencapai target tersebut, perusahaan perlu merumuskan strategi yang baru dan tepat untuk meningkatkan efektifitasnya. Pelaksanaan *Autonomous Maintenance* dan *Focused Improvement* diharapkan dapat menyelesaikan masalah tersebut dan dapat meningkatkan kinerja pada bagian tersebut.

Kata kunci : *Line sewing, downtime, total productive maintenance, overall equipment effectiveness, cause and effect diagram, 5W+1H, autonomous Maintenance, focused improvement.*

MERCU BUANA