

ABSTRAK

Pabrik Kulit Fajar Makmur menerapkan sistem pemeliharaan corrective maintenance, yaitu melakukan perbaikan ketika terdapat kerusakan. Kebijakan tersebut dan minimnya pemeliharaan secara rutin, mengakibatkan sering terjadi breakdown, dan berdampak kerusakan pada komponen mesin.

Penelitian ini bertujuan untuk memberikan usulan penerapan sistem pemeliharaan mesin secara preventive maintenance untuk menggantikan kegiatan perawatan lini permesinan pabrik kulit saat ini. Dalam melakukan perawatan preventive yaitu dengan menentukan ekspektasi jadwal interval waktu perawatan preventive yang optimal pada mesin sehingga dapat mencegah terjadinya breakdown dan terhentinya kegiatan produksi. Salah satu tool yang digunakan untuk membantu analisis kegagalan pada mesin yaitu dengan metode Failure Modes and Effects Analysis (FMEA). Penggunaan FMEA mampu mengidentifikasi resiko kegagalan yang terjadi selama proses produksi dan menganalisa moda kegagalan pada mesin, dan dengan menganalisis nilai RPN (Risk Priority Number) pada FMEA, dapat memberikan usulan perbaikan pada mesin dalam menjalankan kegiatan produksi selanjutnya

Hasil penelitian menunjukkan komponen kritis pada mesin allesti 1300 pada komponen pisau dengan nilai RPN sebesar 160 dan penentuan interval waktu perawatan preventive yaitu 7 hari. Sedangkan pada mesin flamar 1100 komponen kritisnya yaitu komponen pisau dan roll stanlis dengan nilai RPN sebesar 140 dan 72, dengan penentuan interval waktu perawatan preventive pada komponen pisau yaitu 7 hari dan komponen roll stanlis 7 hari.

Kata Kunci : Preventive Maintenance, FMEA, Interval waktu

ABSTRACT

Leather Factory Dawn Makmur implementing corrective maintenance system maintenance, make improvements when there is damage. The policy and the lack of routine maintenance, resulting in frequent breakdowns, and impact damage to the engine components

This study aims to provide the proposed implementation of the maintenance system of the machine preventive maintenance to replace the machining line maintenance activities at this time leather factory. In doing preventive maintenance is to determine the expected schedule preventive maintenance intervals are optimized on the machine so as to prevent breakdown and the cessation of production activities. One of the tools used to aid the analysis of failures on a machine that is the method of Failure Modes and Effects Analysis (FMEA). The use of FMEA able to identify the risk of failure that occurred during the production process and analyzing the failure mode in the machine, and by analyzing the value of the RPN (Risk Priority Number) on FMEA, may propose improvements to the machine in the course of the next production.

The results showed a critical component in the engine blade component alleti 1300 on the value of RPN 160 and determination of preventive maintenance interval is 7 days. Whereas in 1100 flamar engine components are critical components of a knife and roll stanlis with RPN value of 140 and 72, with the determination of preventive maintenance intervals on the blade components is 7 days and roll components stanlis 7 days.

Keywords: Preventive Maintenance, FMEA, Interval time