

ABSTRAK

Faris Arya Laksana / 32419284

ANALISIS PEMELIHARAAN MESIN PRODUKSI DENGAN METODE RCM (*RELIABILITY CENTERED MAINTENANCE*) PADA PT. JATISUNGKAI ESTETIKA

Tugas Akhir, Jurusan Teknik Industri, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Gunadarma, 2023.

Kata Kunci: Pemeliharaan Mesin, RCM (*Reliability Centered Maintenance*), Mesin CNC, Mesin Panel Saw, FMEA (*Failure Mode Effect Analysis*), LTA (*Logic Tree Analysis*), *Task Selection*.

(xii+39+Lampiran)

PT. Jati Sungkai Estetika memproduksi berbagai macam *furniture* yang akan di distribusikan ke perhotelan dan apartemen. Mesin yang digunakan dengan terus-menerus serta berkepanjangan menjadi pengaruh besar penyebab menurunnya kinerja terhadap mesin pada masa tertentu. Peristiwa ini jelas akan mengganggu proses produksi, menjadi penyebab timbulnya kecelakaan kerja, serta hal yang dapat membuat kerugian besar bagi perusahaan itu sendiri. Untuk menjamin mesin yang dioperasikan dapat optimal, maka diperlukan suatu sistem perawatan mesin. Dilakukannya perawatan bertujuan untuk menjaga keandalan (*reliability*) mesin-mesin dengan tujuan agar tetap dapat dioperasikan dengan semestinya. Maka dari itu dibutuhkan strategi yang tepat dan kegiatan perawatan yang baik harus dilakukan dengan konsisten dan tepat demi menjaga kelangsungan proses produksi.

PT. Jatisungkai Estetika belum menggunakan metode apapun terhadap perawatan pada mesin-mesin nya sehingga penulisan ini dibuat dengan tujuan agar PT. Jatisungkai Estetika dapat menggunakan metode pada pemeliharaan mesin- mesin nya dengan menggunakan metode RCM (*reliability Centered Maintenance*). Setelah melakukan analisa pemeliharaan mesin produksi dengan menggunakan metode RCM (*reliability Centered Maintenance*) pada PT. Jatisungkai Estetika. Didapatkan mesin-mesin CNC atau kode mesin dengan kode A, mesin *panel saw* HPL-180 dengan kode B, Mesin *panel saw* HPL-380 dengan kode C mengalami berbagai kerusakan yang terkait dengan unit *spindle*, unit *router bit*, dan *blade*. Dalam menganalisis kerusakan tersebut, dilakukan pemilihan dengan menggunakan *selection guide* yang terdiri dari beberapa kriteria. Berdasarkan *selection guide*, beberapa kerusakan memenuhi kriteria tertentu dan dapat diatasi dengan efektif menggunakan *task* yang sesuai. Namun, ada juga beberapa kerusakan yang tidak memenuhi kriteria dan tidak dapat diatasi menggunakan *task* yang tersedia. Oleh karena itu, pemilihan *task* untuk mengatasi kerusakan pada mesin-mesin tersebut harus dilakukan dengan cermat agar efektif dan tepat sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik masing-masing mesin.

DAFTAR PUSTAKA (2003 – 2021)