Penerapan Reliability Centered Maintenance Untuk Penetapan Tindakan Perawatan Di PT. John Crane
Indonesia
Almas Brilliano, Suadi, M.Agr.Sc., Ph.D.
Universitas Gadjah Mada, 2023 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

ABSTRAK

PENERAPAN *RELIABILITY CENTERED MAINTENANCE* UNTUK PENETAPAN TINDAKAN PERAWATAN DI PT. JOHN CRANE INDONESIA

Almas Brilliano
21/485203/PEK/27581

Mesin bubut dan gergaji pita adalah peralatan produksi untuk memotong benda secara berputar dan vertikal. Peningkatkan produktivitas dalam operasional perusahaan, memerlukan tindakan perawatan yang tepat untuk meminimalkan *downtime* akibat perbaikan dan kegagalan mesin. Penelitian menggunakan data laporan perawatan bulanan perusahaan dalam kurung waktu tiga tahun, periode 2019-2021. Analisis data kuantitatif dengan RCM dipadukan dengan analisis *Failure Mode Effect Analysis* (FMEA), *Logic Tree Analysis* dan wawancara pakar. Hasil kajian disusun menjadi dokumen lembar kerja RCM. Analisis derajat kekritisan suku cadang mesin menggunakan metode *Failure Mode Effect Analysis* diperoleh 15 jenis kegagalan dari seluruh suku cadang mesin yang diperiksa. Hasil *Logic Tree Analysis* menunjukkan 53,33% tugas pemeliharaan sebagai tugas pemeliharaan sesuai kondisi, kemudian 33,33% tugas pemeliharaan sebagai tugas pemindahan terjadwal, dan 13,33% sebagai tugas pemeliharaan dalam bentuk tugas restorasi terencana.

Kata Kunci: Mesin Bubut, Mesin Gergaji Pita, *Reliability Centered Maitenance*

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Penerapan Reliability Centered Maintenance Untuk Penetapan Tindakan Perawatan Di PT. John Crane Indonesia
Almas Brilliano, Suadi, M.Agr.Sc., Ph.D.
Universitas Gadjah Mada, 2023 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

ABSTRACT

IMPLEMENTATION OF RELIABILITY CENTERED MAINTENANCE TO DETERMINE MAINTENANCE MEASURES AT PT. JOHN CRANES INDONESIA

Almas Brilliano
21/485203/PEK/27581

Lathe machine and band saws machine are production equipment for rotating and vertical cutting. Increasing productivity in company operations requires appropriate maintenance actions to minimize downtime due to machine repairs and failures. This research used the company's monthly maintenance reports for the three-year period 2019-2021. Quantitative data analysis with RCM combined with Failure Mode Effect Analysis (FMEA), Logic Tree Analysis and expert interviews were applied. The research results are compiled into an RCM worksheet document. Analysis of the degree of criticality of machine parts using the Failure Mode Effect Analysis method found 15 types of damage from all parts of the machine examined. Logic Tree Analysis results show that 53.33% of maintenance tasks are scheduled condition tasks, then 33.33% of maintenance tasks are scheduled discard tasks, and 13.33% are maintenance tasks in the form of scheduled restoration task.

Keywords: Lathe Machine, Band Saw Machine, Reliability Centered Maitenance