

Analisis sistem pemeliharaan mesin menggunakan pendekatan accelerated reliability centered maintenance (A-RCM) pada industri manufaktur pupuk = Analysis of machine maintenance system using accelerated reliability centered maintenance (A-RCM) approach in fertilizer manufacturing industry

Mahmud, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20466884&lokasi=lokal>

Abstrak

Persaingan industri manufaktur di zaman era globalisasi sangat tergantung dari kemampuan sumber daya manusia dalam menjalankan fungsi organisasi. Kemampuan dalam berinovasi menjadi arti yang sangat penting jika perusahaan akan terus bertahan dan bergerak sesuai dengan visi dan misi.

Kemampuan dalam mengelola aset perusahaan Persaingan industri manufaktur di zaman era globalisasi sangat tergantung dari kemampuan sumber daya manusia dalam menjalankan fungsi organisasi.

Kemampuan dalam berinovasi menjadi arti yang sangat penting jika perusahaan akan terus bertahan dan bergerak sesuai dengan visi dan misi. Kemampuan dalam mengelola aset perusahaan, khususnya peralatan/mesin-mesin produksi, diharapkan akan mendapatkan benefit yang baik secara organisasi.

Diperlukan manajemen pemeliharaan yang bisa mengidentifikasi, merencanakan, mengevaluasi serta memonitor seluruh aktivitas pemeliharaan peralatan yang sedang beroperasi, supaya mendapatkan benefit yang maksimal. Untuk mendapatkan sebuah sistem pemeliharaan yang handal, diperlukan evaluasi yang komprehensif terhadap semua peralatan pabrik.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mendapatkan sebuah sistem pemeliharaan peralatan yang tepat dan handal guna diterapkan dalam pemeliharaan peralatan pabrik. Metode Accelerated Reliability Centered Maintenance A-RCM digunakan untuk mengetahui kehandalan suatu mesin dengan menerapkan beberapa tahapan pemeliharaan.

Penelitian ini menghasilkan nilai Mean Time Between Failure MTBF sebesar 193,3 jam setelah mesin beroperasi selama 8 delapan tahun. Usulan dan rekomendasi yang disampaikan, diharapkan dapat bermanfaat untuk organisasi di masa yang akan datang disesuaikan dengan kebutuhan organisasi.

Competition of manufacturing industry in the era of globalization is very dependent on the ability of human resources in performing organizational functions. The ability to innovate becomes a very important meaning if the company will continue to survive and move in accordance with the vision and mission.

The ability to manage the company's assets, especially the production equipment machinery, is expected to benefit organically. Necessary maintenance management that can identify, plan, evaluate and monitor all maintenance activities of equipment that is operating, in order to get maximum benefits. To obtain a reliable maintenance system, comprehensive evaluation is required of all plant equipment.

The purpose of this research is to get a proper and reliable equipment maintenance system to be applied in maintenance of factory equipment. Accelerated Reliability Centered Maintenance A RCM method is used to determine the reliability of a machine by applying several maintenance stages.

This study resulted in the Mean Time Between Failure MTBF of 193.3 hours after the machine operated for 8 eight years. Proposals and recommendations submitted, are expected to be useful for organizations in the future tailored to the needs of the organization.