

Analisis reliabilitas dan pembuatan critical reliability variables pada diesel engine 7FDL16 = Reliability analysis and critical reliability variables production for diesel engine 7FDL16

Ihsanur Rohim, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20482271&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Maintenance adalah pemeliharaan yang terorganisir dan dilakukan dengan pemikiran ke masa depan, pengendalian dan pencatatan sesuai dengan rencana yang telah ditentukan sebelumnya. Oleh karena itu, program maintenance yang akan dilakukan harus dinamis dan memerlukan pengawasan dan pengendalian secara aktif dari bagian maintenance melalui informasi dari catatan riwayat peralatan. Failure Mode and Effect Analysis (FMEA) adalah suatu teknik yang digunakan untuk menganalisis kegagalan terhadap fungsi dari sistem serta resikonya terhadap lingkungan, keselamatan personel dan biaya yang dikeluarkan. Dari analisis kegagalan fungsi sistem lalu diteruskan menganalisis kegagalan ke bagian lebih kecil yaitu fungsi dari suatu peralatan mana yang memberikan kontribusi terhadap kegagalan suatu sistem. Maka dengan FMEA bisa dilakukan tindakan perawatan yang tepat dan efisien terhadap waktu dan biaya. Critical Reliability Variables (CRV) digunakan untuk mengidentifikasi kegagalan yang terjadi pada peralatan atau sistem dengan memonitor indikator secara kontinu yang ditunjukkan oleh sensor yang terpasang pada peralatan atau sistem tersebut sehingga kegagalan dapat diketahui secara aktual. Modus kegagalan diadopsi berdasarkan Failure Mode and Effect Analysis dari peralatan atau sistem tersebut. Tujuan dari CRV ini adalah mengurangi downtime semaksimal mungkin sehingga dapat meningkatkan reliabilitas dari peralatan atau sistem tersebut.

<hr>

ABSTRACT

Maintenance is activities that is organized and carried out with future thinking, control and recording in accordance with a predetermined plan. Therefore, the maintenance program to be carried out must be dynamic and require active supervision and control of the maintenance department through information from the history equipment records. Failure Mode and Effect Analysis (FMEA) is a technique used to analyze failure of the functions of the system and the risks to the environment, safety of personnel and costs incurred. From the analysis of system failure, then proceed to analyze the failure to a smaller part, which is the function of an equipment which contributes to the failure of a system. So, with FMEA appropriate treatment and efficiency can be carried out on time and cost. Critical Reliability Variables (CRV) are used to identify failures that occur in equipment or systems by continuously monitoring the indicators indicated by sensors installed on the equipment or system so that failures can be actually known. Failure mode is adopted based on Failure Mode and Effect Analysis of the equipment or system. The purpose of this CRV is to reduce downtime as much as possible so that it can increase the reliability of the equipment or the system.