

Reliabilitas sistem turbine cooling air PLTU Muara Karang = Reliability of turbine cooling air sistem at Muara Karang combined cycle power plant

Hariz Bayu Wicaksono, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20457443&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Skripsi ini membahas tentang reliabilitas sistem Turbine Cooling Air, yaitu salahsatu sistem pada pembangkit listrik tenaga gas dan uap yang berfungsi untukmeningkatkan efisiensi dan output dari pembangkit tersebut. Terdapat beberapametode yang digunakan dalam analisa reliabilitas ini, beberapa diantaranya adalah analisa Weibul dan Reliability Block Diagram. Hasil perhitungan menunjukkan bahwa komponen yang memiliki reliabilitas paling rendah adalah fan belt, dan subsistem yang memiliki reliabilitas paling rendah adalah Tube Bundle. Sedangkan reliabilitas dari sistem memiliki nilai paling tinggi dengan menggunakan K out of N redundancy pada Reliability Block Diagram

ABSTRACT

This thesis discusses the reliability of the Turbine Cooling Air sistem, which is one of the systems in gas and steam power plants that functions to improve the efficiency and output of the plant. There are several methods used in this reliability analysis, some of which are Weibul analysis and Reliability Block Diagram. The results show that the component that has the lowest reliability is the fan belt, and the subsystem that has the lowest reliability is the Tube Bundle. While the reliability of the sistem has the highest value by using K out of N redundancy on Reliability Block Diagram.