

Analisis kegiatan dan penentuan cadangan spare part utama pada major overhaul di PLTG = Analyse the activity and determine spare part reserve at major overhaul in gas Power plant

Ahmad Nurrachmat, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20250208&lokasi=lokal>

Abstrak

Skripsi ini membahas kegiatan inspeksi tipe C (major overhaul) pada Pembangkit Listrik Tenaga Gas (PLTG) yang menggunakan turbin gas GT 13E2 guna menganalisis kegiatan di lintasan kritis (critical path) dari kegiatan inspeksi tipe C (major overhaul). Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh alternatif cara untuk mengurangi outage yang diakibatkan pekerjaan inspeksi tipe C (major overhaul), dengan melakukan pengadaan cadangan komponen utama yang digunakan untuk spare part, sehingga pekerjaan pembersihan (cleaning) dan perbaikan (repair) yang selama ini dilakukan ketika pembangkit sedang outage, dapat dilakukan ketika pembangkit sudah berjalan. Hal tersebut tentunya akan menyebabkan keuntungan bagi pembangkit dengan meningkatnya pendapatan. Penelitian ini menggunakan metode Precedence Diagram Method (PDM), Critical Path Method (CPM), dan analisa ekonomi terhadap investasi berupa Nett Present Value (NPV), Internal Rate of Return (IRR), Profitability Index (PI), dan Payback Period.

.....The focus of this study is about type C inspection (major overhaul) activity in Gas Power Plant using gas turbine GT 13E2 to analyse activity in critical path from type C inspection (major overhaul) activity. This study aim to obtain alternative way to reduce the outage which resulted by type C inspection (major overhaul) by procuring spare part of main component, so cleaning activity and repair activity in now during in outage, can do when power plant generate power. The mentioned will cause benefit of power plant to increase the power plants earning. This study use Precedence Diagram Method (PDM), Critical Path Method (CPM), and economy analysis for investment with Nett Present Value (NPV), Internal Rate of Return (IRR), Profitability Index (PI), dan Payback Period.