

ABSTRAK

Ustalia Palakka Wijaya (27416485)

ANALISA MISALIGMENT KERUSAKAN BEARING POMPA CLOSE CIRCULATING COOLING WATER PUMP DENGAN TIPE POMPA IS150-125-400A DI PT PJB SERVICES BELITUNG

Penulisan Ilmiah, Jurusan Teknik Mesin, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Gunadarma, 2019

Kata Kunci : CCCWP, *Misalignment, alignment, Radial, Aksial*

(xiii + 76 + Lampiran)

Bearing pada *close circulating cooling water pump* (CCCWP) dipasang pada dua buah poros yaitu antara poros pompa dengan poros motor penyambuangan kedua poros terebut adalah proses *alignment*. Pada proses *alignment* sering sekali terjadi *misalignment* yang menyebabkan terjadinya kerusakan pada bearing *close circulating cooling water pump* (CCCWP). Pengambilan data dilakukan dengan membaca dan memahami buku-buku yang berhubungan dengan permasalahan yang dibahas, metode pengumpulan data dan pengambilan foto dengan cara pengamatan langsung, dan pengumpulan data dengan cara melakukan tanya jawab terhadap pembimbing ataupun senior yang mempunyai pengetahuan. Hasil dari analisa dan perhitungan *misalignment* yang telah diperoleh dapat dilakukan perbaikan atau proses *alignment* sebesar : *misalignment* pada arah aksil vertical sisi depan ditambahkan Shim Setebal (0.05 mm), *misalignment* pada arah aksil vertical sisi belakang motor ditambahkan Shim Setebal (0.35 mm), *misalignment* pada arah aksil horizontal sisi depan motor digeser kekiri sejauh (0.13 mm), *misalignment* pada arah aksil horizontal sisi belakang motor digeser kekiri sejauh (0.81 mm), *misalignment* arah radial vertical motor ditambah shim sebesar 0.325 mm), dan *misalignment* arah radial horizontal motor digeser kekanan sebesar (0.375). Penyebab kerusakan dari bearing *close circulating cooling water pump* (CCCWP) adalah adanya *misalignment* pada poros pompa dan poros motor baik secara radial dan vertical

(Daftar Pustaka 1982 – 2016)