

ANALISIS KERUSAKAN PADA POMPA SENTRIFUGAL DENGAN MENGGUNAKAN SINYAL VIBRATION TEST DI PT. PERTAMINA RU II SEI. PAKNING

Nama : Rahmat
NIM : 2204141078
Dosen Pembimbing I : Beni Syahputra, S.Si.,M.Sc
Dosen Pembimbing II : Egi Yuliora, S.Si.,M.Si

Abstrak

Pompa merupakan suatu alat yang dapat memindahkan fluida dari satu tempat ketempat yang lain melalui suatu media perpipaan dengan cara menambahkan energi pada fluida yang dipindahkan dan berlangsung secara kontiniu. Pompa sentrifugal sebagai salah satu jenis pompa yang banyak dijumpai dalam industri, bekerja dengan prinsip putaran impeller sebagai elemen pemindah fluida yang digerakan oleh suatu penggerak mula.

Turunnya performansi pompa secara tiba-tiba dan ketidakstabilan dalam operasi sering menjadi masalah yang serius dan mengganggu kinerja sistem secara keseluruhan. Dalam penelitian ini akan menganalisa kecepatan getaran pada Pompa Sentrifugal di PT. Pertamina Ru II Sei. Pakning, dengan mengetahui nilai batas ambang getaran sesuai dengan standar ISO 10816-vibration severity. Hasil penelitian diketahui nilai dari ketiga pompa tersebut yaitu pompa PM 2B, pompa PM 2C dan pompa PM 2D nilai getaran tertinggi dominan pada pompa PM 2B.

Kata Kunci : Pompa, Getaran, Fluida, Pertamina *Cooling Tower*

ANALYSIS DEMAGE TO CENTRIFUGAL PUMP USE OF SIGNAL VIBRATION TEST IN PT. PERTAMINA RU II SEI. PAKNING

Name : Rahmat
Reg. Number : 2204141078
Advisor I : Beni Syahputra, S.Si., M.Sc
Advisor II : Egi Yuliora, S.Si.,M.Si

Abstract

Pump is instrument condelivery fluids from media place to other place using piping system by added some energies to the fluids continuously. Centrifugal pump kind that uses in industries that worked by impeller rotation as fluid tranfered that driven by mover. Decreased performance of suddenly and unstable in operating, because performance of pump discreased totally.

This research will analyze the speed vibration of Sentrifugal pump in PT. Pertamina RU II Sei Pakning by knowing the value of threshold of vibration in according with ISO 10816-vibration severity standard. The tree pumps are pump PM 2B, pump 2C and pump 2D while the dominan highest vibration value of pump PM 2B.

Keywords :*Pump, Vibration, Fluid, Pertamina Cooling Tower*