

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Setelah dilakukan analisa dan pembahasan maka dapat disimpulkan bahwa :

1. *AC Lube Oil Pump* merupakan komponen yang fungsinya sangat vital pada proses produksi listrik PLTU 1 Jawa Timur Pacitan secara umum, dan pada sistem pelumasan turbin uap secara khususnya, sehingga kehandalan dari pompa ini harus dijaga agar tetap dapat beroperasi untuk mensuplai minyak pelumas bertekanan ke *bearing* turbin.
2. Pada perhitungan efisiensi *AC Lube Oil Pump*, kerugian-kerugian yang terjadi pada instalasi sistem pelumasan turbin uap tidak dapat diabaikan karena akan berpengaruh terhadap efisiensi *AC Lube Oil Pump* Unit 1 PLTU 1 Jawa Timur Pacitan.
3. *AC Lube Oil Pump* Unit 1 PLTU 1 Jawa Timur Pacitan pada tanggal 2 September 2013 memiliki efisiensi rata-rata sebesar 64,28 %, dan efisiensi *AC Lube Oil Pump* pada tanggal 14 Mei 2014 memiliki rata-rata sebesar 57,71 %.
4. Dalam rentang waktu delapan bulan, yaitu pada tanggal 2 September 2013 dan tanggal 14 Mei 2014, *AC Lube Oil Pump* ini mengalami penurunan efisiensi sebesar 6,57 %. Namun tidak diperlukan adanya perbaikan karena *AC Lube Oil Pump* ini masih mampu untuk mensuplai

minyak pelumas ke *bearing* turbin dengan tekanan yang dikehendaki untuk melumasi *bearing* turbin.

5.2 Saran

Adapun saran yang ingin penulis sampaikan adalah sebagai berikut :

1. PLTU 1 Jawa Timur Pacitan alangkah baiknya apabila melengkapi *Manual Book*, dan *Piping Instrumen Diagram (P&ID)* yang akan sangat berguna bagi pegawai PLTU 1 Jawa Timur Pacitan apabila ada peralatan yang bermasalah, dan bagi mahasiswa agar dapat mencari ilmu dengan maksimal ketika sedang melakukan praktek kerja lapangan maupun sedang mengerjakan proyek tugas akhir.
2. PLTU 1 Jawa Timur Pacitan seharusnya menambahkan alat ukur yang dirasa kurang lengkap pada peralatan-peralatan yang berada disana, seperti flowmeter pada pompa, mengkalibrasi alat ukur secara berkala agar didapatkan hasil yang akurat, dan memperbaiki alat ukur yang telah ada namun mengalami kerusakan.
3. Melakukan inspeksi dan *maintenance* secara rutin pada peralatan-peralatan di pembangkit, khususnya pada komponen-komponen sistem pelumasan turbin uap, karena jika terjadi kerusakan secara mendadak dapat mengakibatkan gagal pelumasan yang berdampak rusaknya *bearing* maupun poros turbin.
4. Melakukan analisis efisiensi pada peralatan di unit pembangkit secara rutin, dan berkala yang bertujuan untuk mengontrol agar semua peralatan dapat bekerja secara optimal sesuai fungsinya, dan dapat segera dilakukan perbaikan apabila terjadi kerusakan.