

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

1. *High Pressure Heater* merupakan salah satu *heat exchanger* yang berfungsi untuk memanaskan air umpan dengan media pemanasnya adalah uap ekstraksi turbin. Air umpan akan disalurkan ke dalam *tubes* sedangkan uap ekstraksi akan disalurkan di bagian *shell*).
2. Pada saat komisioning dapat diketahui bahwa nilai dari TTD = 0.882 °C, DCA = 5.16°C,  $\varepsilon = 0.967$ , dan  $U = 444.08 \text{ W/m}^2\text{°C}$
3. Pada saat unit beroperasi tanggal 03 Februari 2015 dapat diketahui bahwa nilai dari TTD = 0.918°C, DCA = 5.48°C,  $\varepsilon = 0.965$ , dan  $U = 395.61 \text{ W/m}^2\text{°C}$ .
4. Pada saat unit beroperasi tanggal 03 Maret 2015 dapat diketahui bahwa nilai dari TTD = 1.114°C, DCA = 5.66°C,  $\varepsilon = 0.964$ , dan  $U = 394.779 \text{ W/m}^2\text{°C}$ .
5. Pada saat unit beroperasi tanggal 03 April 2015 dapat diketahui bahwa nilai dari TTD = 1.216°C, DCA = 5.82°C,  $\varepsilon = 0.963$ , dan  $U = 383.957 \text{ W/m}^2\text{°C}$ .
6. *High Pressure Heater* 1 pada unit 1 PLTU 3 Jawa Timur Tanjung Awar-Awar Tuban mengalami penurunan performa namun tidak terlalu signifikan. *High Pressure Heater* 1 masih dapat bekerja dengan baik

#### 5.2 Saran

1. PLTU 3 Jawa Timur Tanjung Awar-Awar Tuban sebaiknya memasang instrumen pengukur untuk *massflow* uap ekstraksi dari Turbin, baik uap

ekstraksi untuk *High Pressure Heater*, *Deaerator* maupun *Low Pressure Heater* supaya dapat mengoptimalkan kinerja dari *heater – heater* itu sendiri, karena selama proses pengambilan data, tidak menjumpai instrumen pengukur *massflow* untuk uap yang diekstraksikan.

2. Pelaksanaan pengoperasian dan perawatan komponen di PLTU 3 Jawa Timur Tanjung Awar-Awar Tuban sudah baik, harus tetap dipertahankan.