

## SISTEM PERAWATAN UNTUK *HEATER BOILER*

Oleh:  
Guntur Wardiyanto  
07040005

Dosen pembimbing I : Dedet Hermawan S, S.T.,M.T.  
Dosen pembimbing II : B. Mardwianta, S.T.,M.T.

### ABSTRAK

*Air heater* merupakan alat pemanas udara di mana panas diambil dari gas buang hasil pembakaran sebelum masuk ke cerobong (*stack*). Dengan pemanfaatan gas buang ini maka dapat menghemat biaya bahan bakar sehingga bisa meningkatkan efisiensi pembakaran. *Air heater* yang digunakan di PLTU Suralaya adalah tipe Ljungstrom. Tipe ini paling banyak digunakan di dunia karena performa dan ketahanannya. Perbaikan dan perawatan berkala mudah dilakukan pada *air heater* tipe ini karena desainnya yang sederhana.

Kerusakan yang terjadi pada *air heater boiler* ialah terjadinya korosi akibat sulfur. Untuk pembersihan *elemen heater* cukup dilakukan sistem pencucian dengan air karena hal ini sangat efektif atau dengan mencelup dalam larutan alkalin seperti larutan *sodium carbonat* ( $Na_2CO_3$ ). Setelah itu cukup dilakukan perawatan secara rutin contohnya melakukan pembuangan secara periodik pada sistem pelumasan *kodisioner*, menjaga *temperature* pelumas tetap pada batasan yang diijinkan dan melakukan pengujian terhadap *sample* minyak secara periodik untuk mengetahui viskositas dan kebersihan minyak.

**Kata Kunci:** *air heater*, PLTU Suralaya, Ljungstorm,