

# **Sistem Kontrol Blower Pada Pembakaran Boiler Pembangkit Listrik Tenaga Uap**

M.ARFI  
NIM: 3204141084  
Politeknik Negeri Bengkalis

## **Abstrak**

Pembangkit listrik tenaga uap (PLTU) merupakan serangkaian peralatan yang proses kerjanya memanfaatkan tenaga uap untuk menghasilkan listrik. Pada suatu sistem pembangkit listrik tenaga uap (PLTU), yang memegang peran penting adalah boiler. Tujuan utama sistem ini adalah menstabilkan tekanan dalam boiler dengan menggunakan *pressure switch*. Tugas akhir ini dilaksanakan selama 4 bulan di Jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Bengkalis. Metode utama yang dilakukan adalah pengaturan batas maksimum tekanan dalam boiler. Hasil menunjukkan bahwa untuk tekanan boiler maksimum 1 bar, blower on dari permulaan pembakaran sampai dengan 67.29 detik dan on kembali setelah tekanan turun sampai 0.5 bar. Tekanan dalam boiler senantiasa berada dalam interval 0.5 sampai dengan 1 bar.

Kata kunci: *Boiler, tekanan, blower, pressure switch*

# **Sistem Kontrol Blower Pada Pembakaran Boiler Pembangkit Listrik Tenaga Uap**

M. ARFI  
NIM: 3204141084  
Politeknik Negeri Bengkalis

## **Abstract**

*Steam power plants (PLTU) are a series of equipment whose work processes utilize steam power to produce electricity. In a steam power plant system (PLTU), which plays an important role is the boiler. The main purpose of this system is to stabilize the pressure in the boiler using a pressure switch. This final project was carried out for 4 months at the Bengkalis State Polytechnic Electrical Engineering Department. The main method used is setting the maximum pressure limit in the boiler. The results show that for a boiler pressure of 1 bar, the blower on from the beginning of combustion is up to 67.29 seconds and on again after the pressure drops to 0.5 bar. The pressure in the boiler is always in intervals of 0.5 to 1 bar.*

*Keywords:* Boiler, pressure, blower, pressure switch