

# RANCANG BANGUN SISTEM SAFETY UNTUK SUMUR PRODUKSI PADA *MINIPLANT* PEMBANGKIT LISTRIK TENAGA PANAS BUMI

Nama mahasiswa : Muhammad Ayub D  
NRP : 2409.030.044  
Program Studi : D3 Teknik Instrumentasi  
Jurusan : Teknik Fisika FTI-ITS  
Dosen Pembimbing I : Dr.Gunawan Nugroho ST,MT  
Dosen Pembimbing II : Katherin Indriawati,ST,MT

## Abstrak

Banyak kecelakaan pada *power plant* yang tidak jarang hingga menelan korban jiwa mengindikasikan dengan kuat bahwa standar keamanan (*safety standar*) maupun piranti keamanan (*safety measure*) *power plant* kurang baik. Ketiadaan *safety system* maupun *safety measure* yang memadai inilah yang menjadi sebab utama kecelakaan di tempat kerja. Pada tugas akhir ini dirancang sebuah sistem *safety* untuk meminimalkan kesalahan dan kecelakaan saat berlangsungnya proses di sumur produksi *miniplant* PLTP seperti pada *pressure*, dan *temperature* pada sumur produksi. Pada pengujian alat batas maksimal *pressure* untuk meminimalkan kesalahan dan kecelakaan dalam proses yang berjalan pada *miniplant* PLTP adalah 4 bar, sedangkan Batas maksimal *temperature* untuk meminimalkan kesalahan dan kecelakaan dalam proses yang berjalan pada *miniplant* PLTP adalah 180 °C.

**Kata kunci** : *safety,pressure,temperature*