

# **RANCANG BANGUN PANEL**

## ***AUTOMATIC TRANSFER SWITCH (ATS)***

**Studi Kasus Menganalisa Generator dan *Automatic Main Failure***  
**(AMF)**

Nama Mahasiswa : Nurhidayat  
Nim : 3204131021  
Dosen Pembimbing : Wan Muhammad faizal, ST, MT

### **ABSTRAK**

PLN (Pembangkit Listrik Negara) tidak selamanya kontinyu dalam penyalurannya, suatu saat pasti terjadi pemadaman yang kemungkinan dapat disebabkan oleh gangguan pada sistem transmisi atau sistem distribusi. Untuk mengantisipasi dari pemadaman tersebut, maka digunakan sistem kontrol otomatis yang disebut *ATS (Automatic Transfer Switch)* dan *AMF (Automatic Main Failure)* atau sistem *interlock PLN – Genset*. *ATS* dan *AMF* dapat digunakan untuk mengontrol status *genset* seperti tegangan dan frekuensi *output genset*, level bahan bakar, dan temperatur genset. *ATS* dan *AMF* akan melepaskan suplai ke beban ketika tegangan berada pada keadaan normal yaitu 220 Volt, dan melepaskan ke beban ketika frekuensi *genset* pada keadaan normal yaitu 50 Hz, dan waktu yang dibutuhkan genset untuk mensuplai beban setelah *starting* adalah 5-8 detik dengan menggunakan *generator* 220 Volt.

Kata kunci: *Automatic Transfer Switch (ATS)*, *Automatic Main Failure (AMF)*, *Generator (220 V)*

**RANCANG BANGUN PANEL**  
***AUTOMATIC TRANSFER SWITCH (ATS)***

Studi Kasus Menganalisa Generator dan *Automatic Main Failure*  
(AMF)

Nama Mahasiswa : Nurhidayat  
Nim : 3204131021  
Dosen Pembimbing : Wan Muhammad faizal, ST, MT

***ABSTRACT***

*PLN (State Power Plant) is not always continuous in penyaluranya, a time must occur blackout that may be caused by interference on the transmission system or distribution system. To anticipate from the blackout, then used automatic control system called ATS (Automatic Transfer Switch) and AMF (Automatic Main Failure) or interlock system PLN - Genset. ATS and AMF can be used to control the status of generator such as voltage and frequency of generator output, fuel level, and temperature of generator. ATS and AMF will release the supply to the load when the voltage is in the normal state of 220 volts, and release to the load when the generating frequency is in the normal state of 50 Hz, and the time it takes the genset to supply the load after the starting is 5-8 seconds using the generator 220 Volt.*

*Keywords: Automatic Transfer Switch(ATS), Automatic Main Failure(AMF),  
Generator(220 V)*