

## INTISARI

Sumber energi listrik PLN sering kali tidak dapat menyalurkan energi listrik secara trus-menerus karena adanya gangguan. Oleh karena itu dibutuhkan suatu sumber energi listrik alternatif dan panel *ATS-AMF* sebagai kendali otomatis sumber energi listrik. Panel ini memiliki dua fungsi utama: pertama, sistem *ATS* sebagai pemindah otomatis *supply* energi listrik utama kesumber energi listrik alternatif dan sebaliknya. Kedua, sistem *AMF* yang berfungsi sebagai kontrol kerja sumber energi listrik alternatif. Kesalahan dalam pembuatan panel listrik sering terjadi, baik pada tahap perancangan maupun pada tahap perakitannya. Penelitian ini memberikan gambaran secara rinci tentang rancangan panel *ATS-AMF* dengan subjek penelitian suatu gedung percetakan yang memiliki daya langganan PLN 53 KVA. Penelitian ini menyimpulkan bahwa dalam menentukan suatu rancangan panel listrik harus berlandaskan pada PUIL khususnya di Indonesia serta harus melalui tahapan yang benar dan sistematis, seperti identifikasi data teknis, desain dan simulasi rangkaian panel, penentuan komponen panel dan spesifikasinya serta desain *box* panel.

**Kata Kunci :** *ATS-AMF*, kendali otomatis, rancangan panel

## **ABSTRACT**

*Source of electrical energy PLN cannot always distribute electrical energy continuously due to interference. Therefore, an alternative electrical energy source and ATS-AMF panel are needed as automatic control of electrical energy sources. This panel has two main functions: first, ATS System as the automatic transfer supplies the main electricity to the alternative electrical energy sources and vice versa. Second, AMF system functions as work control of alternative electrical energy sources. Errors in making electrical panels often occur, both at the design stage and at the assembly stage. This research provides a detailed description of the ATS-AMF panel design with the research subject of a printing building that has PLN 53 KVA subscription power. This research concludes that in determining an electrical panel design must be based on PUIL especially in Indonesia and must go through the correct and systematic stages, such as identification of technical data, design and panel circuit simulation, determination of panel components and the specification, and the panel box design.*

**Keyword : ATS-AMF, automatic control, design pan**