

ATS (AUTOMATIC TRANSFER SWITCH)
(Analisa *Uninterruptible Power Supply* (UPS)

Nama Mahasiswa : Sarman Ritonga
Nim : 3204131027
Dosen Pembimbing : Wan M. Faizal,.ST.,MT

Abstrak

Keberadaan energi listrik sudah merupakan sesuatu kebutuhan primer dalam kehidupan manusia modern sehingga hampir semua masyarakat mengandalkan suplai listrik dari PLN. Tidak bisa dipungkiri bahwa ketersediaan energi listrik dari PLN dapat dijamin 100%, banyak kendala yang menyebabkan terhentinya suplai energi listrik ke konsumen. Baik pada sistem pembangkitnya maupun pada sistem jaringan distribusi, Berdasarkan latar belakang diatas, maka penulis mencoba untuk membuat suatu sistem yang dapat memberikan kebutuhan dalam energi listrik. Dengan harapan sistem ini dapat berguna untuk masyarakat umum. Pembuatan ATS Sini Telah di kerjakan selama 4 bulan di Jurusan Teknik Elektro yang menjadi focus pada pembahasan ATS ini adalah UPS. arus yang menyuplai beban UPS mampu menyimpan arus ketika PLN di hidupkan dan ketika PLN di matikan dapat menyuplai arus beban dan Memberikan kesempatan waktu 60 detik untuk segera menghidupkan genset sebagai pengganti listrik dari PLN. Memberikan kesempatan waktu yang cukup untuk segera melakukan *back up* dan mengamankan [sistemoperasi] (OS) dengan melakukan *shutdown* sesuai prosedur ketika listrik utama padam.

Kata Kunci: Energi Listrik, ATS, UPS, *Genset*

ATS (AUTOMATIC TRANSFER SWITCH)
(Analisa Uninterruptible Power Supply (UPS)

Nama Mahasiswa : Sarman Ritonga
Nim : 3204131027
Dosen Pembimbing : Wan M. Faizal,.ST.,MT

Abstract

The existence of electrical energy is already something of a primary need in modern human life so that almost all people rely on electricity supply from PLN. It can not be denied that the availability of electrical energy from PLN can be guaranteed 100%, many obstacles that cause cessation of electricity supply to consumers. Both the system generator and the distribution network system, Based on the above background, the author tries to create a system that can provide the needs in electrical energy. In the hope that this system can be useful to the general public. Making this ATS Has been done for 4 months in the Department of Electrical Engineering is the focus of this ATS discussion is UPS. The current supplying the UPS load is capable of storing the current when PLN is turned on and when PLN is turned off it can supply current to the load and Provide 60 seconds of time to immediately turn on the generating set instead of electricity from PLN. Provide ample time to immediately back up and secure [OS] (OS) by performing a shutdown according to the procedure when the main power outages.

Keywords: Electrical Energy, ATS, UPS, Genset