

ANALISA DAN RANCANG BANGUN ALAT ON-OFF GENERATOR SET TRANSFER SWITCH

Nama Mahasiswa : M. amirul
Nim : 3204141041
Dosen Pembimbing : Stephan. S,ST.,MT

ABSTRAK

Kontinuitas penyaluran energi listrik dari pusat pembangkit sampai ke konsumen tidak bisa tersedia setiap saat. Hal ini disebabkan adanya kemungkinan gangguan yang terjadi pada pusat pembangkit, saluran transmisi maupun distribusi. Sehingga untuk konsumen yang membutuhkan jaminan ketersediaan energi listrik setiap saat, dibutuhkan suplai cadangan (genset) yang mempunyai kapasitas yang cukup untuk menanggung beban ditempat tersebut apabila suplai dari jaringan listrik terputus. Penelitian ini menghasilkan Automatic Transfer Switch (ATS) akan memerintahkan genset untuk starting ketika suplai utama (PLN) terputus atau mengalami gangguan yang dapat diamati dari nilai tegangan yang memenuhi standar yang ditetapkan oleh PLN dan suplai beban diambil oleh Genset. dan ketika suplai utama PLN kembali normal maka suplai beban, kembali diambil alih oleh PLN. Dari hasil uji coba didapatkan bahwa terdapat jeda waktu antara suplai PLN terputus sampai Genset menyala dan siap dibebani yaitu sebesar 8 detik. dan didapatkan jeda waktu antara suplai PLN kembali normal sampai suplai genset diputus dan suplai beban kembali diambil alih PLN yaitu sebesar 10 detik.

Kuncinya : *Automatic transfer switch, Tegangan, Genset.*

ANALISA DAN RANCANG BANGUN ALAT ON-OFF GENERATOR SET TRANSFER SWITCH

Nama Mahasiswa : M. amirul
Nim : 3204141041
Dosen Pembimbing : Stephan. S,ST.,MT

ABSTRACT

Continuity distribution of electric energi from the plant to the consumer cannot be guaranteed to be available at alltimes.this is due the presence of possible disturbances which occurred in the center of the plant,tranmission line and distribusion channels .so for connsumers who need the assurance of the avaibility of electric energy supply is required at all times need emergency suplly (Genset) that have enough capacity to bear all the burden at the vanue when the supply was cut off from the network,This research resulted in Automatic Transfer Switch (ATS.) will be ordered for the starting of genset when the main supply (PLN) is disconnected or disrupted,which can be observed from the value of the voltage that does not meed standard set by PLN and load supply is taken over by the genset.and when the main supply PLN back to normal than back to load supllies taken over by PLN .the trial got that there are a pause the time between supply PLN disconnected until Generator flared and ready burdened as that Of 8 seconds. And obtained a pause the time between supply PLN back normally up to suplly Generator terminatated and supplies burden back taken over PLN as that of 10 seconds.

Keywords: Automatic transfer switch, Tegangan, Genset.