

ABSTRAK

ACOS (*Automatic Change Over Switch*) adalah sebuah alat yang memiliki supply lebih dari satu dan akan berpindah secara otomatis ke supply cadangan jika tegangan pada supply utama (prioritas) mengalami gangguan. Alat ini berguna untuk menjaga ketersediaan listrik bagi beban AC walaupun terjadi gangguan atau hilang tegangan pada supply utama. Perancangan alat ini memiliki 3 buah power supply DC yang selanjutnya diubah menjadi tegangan AC menggunakan inverter DC to AC, alat ini diintegrasikan dengan menggunakan Nodemcu Esp8266 sebagai pemroses data pada simulator ini. Data yang diproses adalah data hasil pembacaan dari modul optocoupler yang mendeteksi ada atau tidaknya sumber tegangan AC. Tiga sumber tegangan pada alat ini menggambarkan 1 supply prioritas dan 2 sumber backup. Alat ini dirancang agar dapat dimonitor secara jarak jauh, oleh karena itu alat ini terhubung ke sebuah web cloud bernama thingspeak.

Kata Kunci : ACOS, Inverter, supply, sensor tegangan, thingspeak.