

## ABSTRAK

Generator set yang tidak digunakan dalam beberapa waktu lama mengakibatkan antara lainnya, jangka pakai mesin berkurang dan menyebabkan Akumulator lemah. Ini akan mengakibatkan berkurangnya fungsi dari Generator set dan tidak berjalannya fitur yang sudah ada di generator set seperti seharusnya.

Dari permasalahan di atas, dibutuhkan suatu sistem yang bisa memanaskan mesin genset secara berkala. Sistem ini menjadikan voltase dan arus dalam akumulator sebagai indikator mesin genset sudah harus dinyalakan dengan menjadikan Arduino Uno sebagai mikrokontroler. Apabila tegangan atau arus dari akumulator lemah dan sudah mendekati batas akhir pengapian untuk satu kali starter terakhir, maka mesin secara otomatis akan dinyalakan.

Hasil dari penelitian ini adalah pengukuran voltase dan arus batas akhir pengapian untuk satu kali starter terakhir menggunakan multimeter dengan beban 1 lampu 12V DC 70W adalah 11,32V dan 2,83A. Hasil pengukuran selanjutnya dengan cara yang sama tapi beban berbeda yaitu 2 lampu 12V DC 140W adalah 11,53V dan 4,46A, hasil ini di tetapkan sebagai batas nilai bawah untuk satu kali stater terakhir. Sedangkan nilai selisih pengukuran menggunakan multimeter dengan alat adalah 0,33V untuk tegangan dan 0,38A untuk arus, hasil ini berguna untuk mengetahui tingkat kepresisian antara multimeter dan alat berbasis mikrokontroler.

*Kata Kunci : akumulator, genset, nyala mesin, sistem.*