

## ABSTRAK

**WAHYUDI S MUHAMMAD**

### **MONITORING PENGARUH KETIDAKSEIMBANGAN BEBAN TERHADAP ARUS NETRAL PADA TRAFU DI GEDUNG REKTORAT UNIVERSITAS KHAIRUN MENGGUNAKAN ARDUINO**

**Kata kunci :** ketidakseimbangan,trafo,arus netral (vii + 34 + lampiran)

Untuk memenuhi kebutuhan tenaga listrik tersebut terjadi pembagian beban pada awalnya pembagian merata,akan tetap dikarenakan pada saat penyalan beban-beban tersebut pada waktu bersamaan. Sehingga menimbulkan ketidakseimbangan beban yang berpengaruh terhadap penyediaan tenaga listrik. Selain pemakaian beban tidak pada waktu yang bersamaan faktor lain yang dapat mempengaruhi ketidakseimbangan adalah pengkoneksian yang tidak seimbang pada R,S, dan T.

Analisa Perhitungan Arus beban Akibat Ketidakseimbangan Transformator Sehingga untuk menghitung arus beban penuh (*full load*), dan Mengukur arus netral ketidakseimbangan trafo menggunakan arduino

Hasil pengukuran arus fasa dan netral dengan monitoring memiliki selisih arus yang sangat kecil dengan clamp on meter, sehingga pengukuran yang di lakukan ini bisa di katakan baik. Hasil perhitungan ketidakseimbangan beban arus netral sesuai dengan pembahasan dapat di peroleh pada jam 09:00 WIT 7.67%, jam 10:00 WIT 4%, jam 11:00 WIT 3.67%, jam 12 WIT 9.37%, jam 13:00 WIT 9.67%, jam 14:00 WIT 5.33% dan jam 15:00 WIT 6.67%.

