

ABSTRAK

Trafo Tenaga adalah merupakan suatu komponen yang sangat penting dalam penyaluran tenaga listrik dari gardu distribusi ke konsumen. Kerusakan pada Trafo Tenaga menyebabkan kontinuitas pelayanan terhadap konsumen akan terganggu (terjadi pemutusan aliran listrik atau pemadaman).

Oleh karena itu dibutuhkan suatu sistem yang dapat melakukan pengawasan dan pengontrolan secara *real time* agar penanganan gangguan dapat di tangani secara cepat. Hal tersebut dapat terpenuhi dengan adanya sistem monitoring dengan Visual Basic 6.0 berbasis Arduino. Sistem tersebut dapat mendeteksi perubahan arus, tegangan, suhu dan mendeteksi adanya sistem yang tidak bekerja secara normal, sehingga sistem tersebut dengan segera memberikan indikasi ketika terjadi alarm melebihi waktu, dan dapat ditindak lanjuti. "SISTEM MONITORING PADA TRAFU TENAGA DENGAN VISUAL BASIC 6.0 BERBASIS ARDUINO" bertujuan untuk membantu pemantauan serta pengawasan trafo tenaga tanpa kontak fisik dengan peralatan.

Alat ini terdiri dari Arduino Duemilanove, CT, PT, dan sensor suhu DHT 11, modem dan program visual basic 6.0. Alat ini bekerja dengan menampilkan indikator perubahan arus, dan suhu secara *real time*. Sistem telah berjalan sesuai dengan Telemetering yang ditetapkan oleh Sensor Suhu DHT 11, Sensor Arus SCT 013 dan Potensiometer sebagai pengganti Sensor Tegangan. Jika temperatur, tegangan dan arus dibawah nilai *set point* maka indikator pada tampilan Visual Basic 6.0 akan muncul pemberitahuan ke operator " TEMPERATURE OK ", "LOW VOLTAGE" , " CURRENT OK " jika normal "VOLTAGE OK", jika diatas nilai set point " HIGH TEMPERATURE " " HIGH VOLTAGE " " OVER CURRENT ".

UNIVERSITAS
Kata Kunci : Arduino Duemilanove, Sensor Arus SCT-013, Sensor Suhu DHT11.

MERCU BUANA