

## **BAB VI**

### **PENUTUP**

#### **6.1 Kesimpulan**

Dengan rahmat dan karunia Allah Subhanahu Wata'ala, penulis telah menyusun laporan Tugas Akhir yang berjudul "*Monitoring over temperature* transformator berbasis arduino mega 2560 menggunakan HMI (*Human Machine Interface*)". Adapun beberapa kesimpulan yang diperoleh dari Tugas Akhir sebagai berikut :

1. Sistem *monitoring over temperature* transformator menggunakan *Personal Computer* dengan *software VTScada* berhasil disimulasikan dengan pengujian *telemetering, telesignaling, dan telecontrolling..*
2. Hasil pembacaan suhu berkerja dengan dapat mensimulasikan keadaan transformator saat mengalami *over temperature* pada suhu 47°C dan dapat menyala kembali pada suhu 45°C
3. Indikator akan bekerja saat sensor suhu melewati Batasan yang ditetapkan Normal <35°C,Hati-Hati >40°C dan Bahaya >45°C
4. Pada kondisi *Over temperature* transformator akan mengalami trip pada suhu 47°C jadi beban akan mati saat *supply* mati dari transformator itu sendiri

#### **6.2 Saran**

Dari tugas akhir yang penulis buat, dengan judul" "*Monitoring over temperature* transformator berbasis arduino mega 2560 menggunakan

HMI (*Human Machine Interface*)”, perlu disampaikan beberapa saran sebagai berikut :

1. Hasil pembacaan suhu dengan waktu dan dengan lingkungan sekitar akan mempengaruhi keadaan sensor suhu.
2. Pembuatan alat *monitoring* suhu transformator sebaiknya menggunakan beban dan dapat di terapkan di traformator 1 phasa ataupun 3 phasa
3. Media komunikasi dengan menggunakan *Fiber Optik* lebih efisien untuk jarak komunikasi yang lebih jauh, daripada menggunakan *Router*.

Demikian tugas akhir ini dibuat. Penulis berharap semoga dapat digunakan sebagai mana mestinya. Serta dapat memberikan manfaat seluas-luasnya terhadap perkembangan ilmu tentang sistem tenaga listrik di Indonesia. Penulis menyadari dalam penyusunan tugas akhir ini masih banyak kekurangan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun dari semua pihak sangat dinanti.