

## ABSTRAK

Moh. Rifqi Afifudin, 2021, Alat Kontrol Monitoring Suhu dan Kelembaban Pada Sistem Distribusi Tenaga Listrik Kubikel 20 kV Berbasis Website, Skripsi, Program Studi: Teknik Elektro, Fakultas Teknologi Industri, Universitas PGRI Adi Buana Surabaya, Dosen Pembimbing: Akbar Sujiwa, SSi., MSi.

Kubikel adalah suatu peralatan listrik yang berfungsi sebagai pengendali, penghubung dan pelindung serta membagi tenaga listrik. Permasalahan yang sering terjadi pada kubikel adalah kenaikan temperatur pada kubikel yang dapat menyebabkan korona. Korona dapat mengakibatkan kerusakan isolasi dan dan rugi-rugi daya yang di salurkan. Jika tidak segera diatasi bisa mengakibatkan flash over pada kubikel, oleh karena itu diperlukan alat yang dapat menjaga kondisi temperatur ruangan pada kubikel tetap pada kondisi normal. Oleh karena itu tujuan dari penelitian ini adalah untuk memonitor dan menerima hasil akurasi dan kecepatan transfer data suhu dan kelembaban pada kubikel 20 kV yang berbasis website. Namun ada beberapa hal yang perlu dikaji dalam penelitian ini seperti: bagaimana akurasi monitoring dan waktu transfer data suhu dan kelembaban ruangan pada kubikel 20 kV yang berbasis website?. Menurut katalog kubikel Schneider, temperatur normal adalah  $-5^{\circ}\text{C}$  sampai  $40^{\circ}\text{C}$  dan kelembabapan 60% untuk itu pada alat ini digunakan sensor temperatur (DHT-22) untuk memonitoring kondisi temperatur dan kelembaban ruangan pada kubikel 20 kV yang dapat dilihat melalui website dan. Disaat temperatur ruangan melebihi  $40^{\circ}\text{C}$  maka secara otomatis *exhaust fan* akan aktif untuk menjaga temperatur ruangan dalam kubikel.

Kata kunci : *exhaust Fan, kubikel 20kV, sensor (DHT-22)*