

ABSTRAK
MONITORING DAN KONTROL *RECLOSER*
DI JARINGAN TM 20 KV BERBASIS
IOT

Oleh :

Maulana Achmadi

(203305063)

Jurusan Teknik Politeknik Negeri Madiun

Jl.Serayu 84. Madiun

Simulasi sistem koordinasi peralatan proteksi khususnya pada area *recloser*. Koordinasi antar peralatan proteksi untuk meningkatkan kehandalan sistem jaringan agar jika terjadi gangguan, area yang terkena gangguan tidak menyebar luas dan peningkatan efisiensi penggunaan energi listrik secara otomatis dan dapat di kontrol yaitu **Monitoring Dan Kontrol *Recloser* Di Jaringan TM 20 kV Berbasis *IoT***. peralatan pengaman *recloser* yang dapat membuka (*open*) secara otomatis bila ada gangguan, jika kondisi sudah normal akan menutup (*close*) kembali. Operasi membuka dan menutup kembali dari *recloser* dapat terjadi beberapa kali sesuai dengan setelan yang ditentukan operator. Hal ini menunjukkan bahwa sistem kerja *Recloser* dan Semua sistem akan dikontrol oleh Arduino dan hasil pembacaan akan melalui ESP8266 dan ditampilkan pada android melalui aplikasi BLYNK. Dengan penerapan teknologi *IoT*. Hasil uji coba alat berdasarkan beban yang di ambil, rekloser dapat bekerja dengan baik sesuai dengan rencana pada pembahasan di awal. Jika arus melebihi limit arus maka rangkaian akan terputus, dan jika arus kurang dari limit arus maka rangkaian akan terhubung kembali, dan apabila arus melebihi limit arus selama 10 detik maka rangkaian akan trip secara permanen.

Kata kunci : Recloser, Arduino Uno, BLYNK, IoT.

ABSTRACT
RECLOSER MONITORING AND CONTROL IN
20 KV BASED TM NETWORKS IoT

By :

Maulana Achmadi

(203305063)

Madiun State Polytechnic Engineering Department

Jl. Serayu 84. Madiun

*Simulation of the coordination system for protection equipment, especially in the recloser area. Coordination between protection equipment to increase the reliability of the network system so that if a disturbance occurs, the area affected by the disturbance does not spread widely and increases the efficiency of the use of electrical energy automatically and can be controlled, namely **Monitoring and Control of the Recloser on the IoT-Based TM 20 kV Network**. recloser safety equipment that can open (open) automatically when there is a disturbance, if conditions are normal it will close (close) again. The opening and closing operations of the recloser can occur several times according to the settings specified by the operator. This shows that the Recloser working system and all systems will be controlled by Arduino and the reading results will go through the ESP8266 and be displayed on Android via the BLYNK application. With the application of IoT technology. The test results of the tool based on the load taken, the recloser can work well according to the plan in the discussion at the beginning. If the current exceeds the current limit, the circuit will be disconnected, and if the current is less than the current limit, the circuit will be reconnected, and if the current exceeds the current limit for 10 seconds, the circuit will trip permanently.*

Keywords: Recloser, Arduino Uno, BLYNK, IoT.