

INTISARI

Dalam distribusi Saluran Udara Tegangan Mengengah (SUTM) 20kV diperlukan keandalan sistem yang tinggi karena sering sekali terdapat gangguan yang mengakibatkan penurunan mutu pelayanan dalam penyaluran tenaga listrik kepada pelanggan. Keandalan sistem yang tinggi tidak lepas dari peralatan proteksi yang digunakan sebagai pengaman peralatan dan sistem dari gangguan yang terjadi. *Recloser* merupakan peralatan pengaman yang dapat mendeteksi arus lebih dimana *recloser* ini dapat memutuskan arus dan menutup kembali secara otomatis yang dikarenakan gangguan antara fasa dengan fasa atau fasa dengan tanah.

Dua buah *recloser* yang terpasang pada penyulang harus dapat bekerja dan berkoordinasi dengan baik, sehingga ketika gangguan terjadi dapat mengurangi daerah padam. Setting koordinasi antara dua buah *recloser* dilakukan dengan cara mengatur *relay* pada *recloser* yang ditujukan untuk menjaga *relay* agar tetap bekerja sesuai dengan setting dan fungsinya masing-masing. Mengingat pentingnya koordinasi ini, maka pengaturan relai proteksi *recloser* harus tepat agar saat terjadi gangguan tidak merusak peralatan SUTM 20kV.

Kata kunci : Gangguan, Proteksi, *Recloser*, *Relay*, SUTM 20kV

ABSTRACT

In the Air Line Voltage distribution puff (SUTM) 20kV required high system reliability because often there is a disorder that results in a decrease in service quality in the distribution of electricity to customers. High system reliability can not be separated from the protective device is used as a safety equipment and systems of disturbance. Recloser is safety equipment that can detect overcurrent where it can break the current Recloser and closes automatically due to interference between phase to phase or phase to ground.

Two Recloser installed at the feeder should be able to work and coordinate well, so that when a disruption occurs can reduce outages area. Setting the coordination between the two Recloser done by arranging relay on Recloser intended to keep the relay in order to continue to work according to the settings and functions of each. Given the importance of this coordination, the Recloser protection relay settings should be appropriate to the event of disruption does not damage the devices SUTM 20kV.

Keywords: Interference, protection, Recloser, Relay, SUTM 20kV