

ABSTRAK

Sistem tenaga listrik secara garis besar terdiri dari pusat pembangkit, jaringan transmisi (gardu induk dan saluran transmisi) dan jaringan distribusi. Sehingga untuk memperoleh kontinuitas serta keandalan dalam pelayanan diperlukan penerapan dan penggunaan peralatan proteksi untuk mengatasi gangguan. Auto Recloser merupakan salah satu peralatan pengaman yang dapat mendeteksi arus lebih karena gangguan antara fasa dengan fasa atau fasa dengan tanah, dimana relay AutoReclose ini dapat memutus arus (terbuka) dan menutup kembali secara otomatis. Dari penulisan ini sangatlah penting dalam mengetahui kecepatan kerja dari recloser tipe ASEA RAZOG RXME di GI Cengkareng 150 KV

Pengoperasian auto-recloser diharapkan dapat meningkatkan availability (ketersediaan) SUTT/ SUTET, hal ini berarti peluang (lama dan frekuensi) konsumen saat terjadi pemadaman (black out) dapat dikurangi. Namun sebaliknya, pengoperasian A/R secara tidak tepat dapat menimbulkan kerusakan pada peralatan, sehingga dapat menimbulkan dampak pemadaman meluas serta waktu pemulihan yang lebih lama.

Pada penulisan Skripsi ini akan dibahas mengenai analisis penggunaan Auto-Reclose pada Penghantar Bay Duri Kosambi 2 di Gardu Induk Cengkareng 150 kV .

Kata Kunci : Jaringan Transmisi, Jaringan Distribusi, Auto Reclose, Availability.

ABSTRACT

power systems generally consist of plants, transmission lines (substations and transmission lines) and distribution network. So to obtain the continuity and reliability of the service required the application and use of protective equipment for troubleshooting. Auto Recloser is one of the safety equipment that can detect an overcurrent due to interference between phase to phase or phase to ground, where Auto Reclose Relay can break the current (open) and closes again automatically. From this study, it is important to know the working speed of the Recloser type ASEA RAZOG RXME in Cengkareng 150 KV substation.

Operation auto-Recloser expected to increase availability (availability) SUTT / SUTET, this means opportunities (old and frequency) of consumers during a blackout (black out) can be reduced. Instead, the operation of the A / R incorrectly may cause damage to the equipment, which can cause widespread outage impacts and longer recovery time.

At the writing of this thesis will be discussed about the analysis of the use of Auto-Reclose on Conductor Bay Duri Kosambi 2 in Cengkareng 150 kV Substation.

Keywords: Transmission, Distribution Network, Auto Reclose, Availability.