

INTISARI

Jaringan distribusi berfungsi untuk menyalurkan tenaga listrik dari gardu induk ke pihak pelanggan. Karena fungsinya tersebut maka keandalan menjadi sangat penting dan untuk jaringan distribusi perlu dilengkapi dengan alat pengaman yang mampu menjaga kualitas dari penyaluran energi ke pihak pelanggan oleh sebab itu diperlukannya alat proteksi yang mampu mengamankan jaringan dari gangguan yang dapat mengganggu proses pendistribusian energi. Untuk pencapaian seperti itu maka di perlukan peralatan-peralatan yang andal untuk menjaga kontinuitas listrik. Salah satunya peralatan proteksi listrik yang digunakan untuk mengamankan Jaringan Distribusi dan memperkecil daerah pemadaman. *Fuse cut out* adalah salah satu pengaman lebur, dimana akan memutuskan *fuse link* ketika ada arus gangguan yang melebihi batas leburnya. Tetapi *fuse cut out* perlu adanya koordinasi dengan proteksi lain untuk meminimalisir daerah pemadaman. Sehingga dalam laporan tugas akhir ini penulis menganalisis **PEMASANGAN PENGAMAN ARUS LEBIH PADA TITIK CABANG JARINGAN TEGANGAN MENENGAH 20 KV** kemudian yang kedua penerapan proteksi Antara FCO dengan FCO terhadap gangguan hubung singkat. Dari gangguan satu dan gangguan dua dapat diamati bahwap emasangan FCO menggunakan nilai *fuse link* yang tepat dapat membuat koordinasi proteksi semakin handal dalam menangani gangguan di percabangan.

Kata Kunci : *Fuse Cut Out*, Koordinasi Proteksi, Gangguan

ABSTRAK

The distribution network functions to deliver electricity from the substation to the customer. Because of its function, reliability becomes very important and the distribution network needs to be equipped with a safety device that is able to maintain the quality of energy distribution to the customer, therefore it is necessary to protect the network from interference that can disrupt the energy distribution process. For such achievement, reliable equipment is needed to maintain electricity continuity. One of them is electrical protection equipment that is used to secure the Distribution Network and minimize the outage area. Fuse cut out is one of the safety melts, which will break the fuse link when there is a fault current that exceeds the melting limit. But fuse cut outs need to be coordinated with other protections to minimize blackouts. So that in this final report, the author analyzes the MORE SAFETY INSTALLATION OF 20 KV MEDIUM VOLTAGE BRANCH POINT then the second is the application of protection between FCO and FCO to short circuit interference. From one disturbance and two disturbances it can be observed that the installation of FCO using the right fuse link value can make protection coordination more reliable in handling disturbances in branching.

Keywords: Fuse Cut Out, Protection, Impaired Coordination