

**PENYETELAN RELAI ARUS LEBIH PADA PENYULANG KUKANG DAN CBO
MA75 TERHADAP GANGGUAN HUBUNG SINGKAT DI GARDU INDUK
SEPATAN**

RAHMA ANDINA MUSTARI, 2015-71-060

Dibawah bimbingan Aas Wasri Hasanah, S.SI,.MT

ABSTRAK

Gangguan hubung singkat sering terjadi pada jaringan 20 kV, antar fasa (3 fasa atau 2 fasa) atau gangguan hubung singkat satu fasa ke tanah. Gangguan hubung singkat fasa ke tanah dan fasa-fasa merupakan salah satu permasalahan yang mungkin timbul dalam pengoperasian di sebuah Gardu Induk. Gangguan yang disebabkan oleh adanya hubung singkat menimbulkan banyak kerugian, kerugian pada sistem jaringan distribusi maupun kerugian di pihak konsumen energi listrik. Salah satu cara untuk mengatasi gangguan ini adalah dengan menyetel relai pengaman dengan sebaik mungkin salah satunya adalah relai arus lebih. Proyek akhir ini membahas mengenai penyetelan relai arus lebih pada penyulang kukang dan cbo ma75 terhadap gangguan hubung singkat di gardu induk sepatan. Berdasarkan data dan uraian yang telah dibahas, arus hubung singkat di penyulang Kukang yang paling besar adalah 3 fasa dengan lokasi gangguan 1% sebesar 8266,87 Ampere sedangkan arus gangguan hubung singkat di cbo sebesar 6520,57 Ampere. Untuk waktu setelan relai pada cbo= 0,138 detik, dan pada penyulang kukang =0,347 detik.

Kata Kunci : Relai Arus Lebih, Penyetelan relai arus lebih.