

ABSTRAK

Nama : Rizaldi Fakrulloh
Program Studi : Teknik Elektro D3
Judul : Studi Analisa Pengukuran Jarak Kelistrikan Gardu Induk 150kV

Gardu Induk (GI) merupakan bagian dari system tenaga listrik, tanpa adanya Gardu Induk maka tenaga listrik tidak dapat disalurkan. Sehingga pembangunan Gardu Induk diperlukan perhitungan yang tepat sesuai dengan kebutuhan, selain itu Gardu Induk yang didesain harus aman dan dapat diandalkan. Adapun untuk peralatan-peralatan yang diperlukan untuk menyalurkan tegangan dari 150kV adalah DS (*Disconnecting Switch*), CB (*Circuit Breaker*), CT (*Current Transformer*), VT (*Voltage Transformer*), LA (*Lightning Arrester*) dan Transformator *step down* 20kV. Pada Transformator *step down* itulah tegangan diturunkan dari tegangan 150kV ke 20kV yang selanjutnya akan disalurkan ke *Cubicle* 20kV.

Pemilihan komponen-komponen dan pengukuran jarak kelistrikan Gardu Induk 150kV ini telah sesuai dengan perhitungan dan standart-standart yang berlaku. Sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil Analisa pengukuran jarak kelistrikan Gardu Induk 150kV di Plumpang ini telah sesuai dengan berdasarkan standart-standart SPLN, IEC dan IEEE.

Kata Kunci : Gardu Induk, Tegangan 150 kV, Tenaga Listrik, Standar.