



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil perhitungan pada bab sebelumnya dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Dari hasil perhitungan tegangan dasar arrester yang digunakan untuk pengamanan transformator daya 60 MVA 11/150 kV pada Gardu Induk PLTG Jakabaring adalah 132 kV. Sedangkan batas maksimum tegangan arrester dilapangan adalah 150 kV.
2. Berdasarkan perhitungan untuk penempatan jarak arrester terhadap transformator menurut rekomendasi IEC 1958 ada 3 jenis kecuraman muka gelombang yaitu :
 - Untuk kecuraman muka gelombang (300 KV/ μ s), didapat jarak penempatan arrester terhadap transformator daya adalah 19,08 meter.
 - Untuk kecuraman muka gelombang (500 KV/ μ s), didapat jarak penempatan arrester terhadap transformator daya adalah 11,45 meter.
 - Untuk kecuraman muka gelombang (1000 KV/ μ s), didapat jarak penempatan arrester terhadap transformator daya adalah 5,7 meter.

Jarak penempatan arrester terhadap transformator daya 60 MVA 11/150 kV di Gardu Induk PLTG Jakabaring dilapangan sudah sangat baik. Karena dari hasil perhitungan, jarak yang didapat sebesar 5,7 meter sedangkan yang terpasang di lapangan sebesar 5,3 meter. Semakin dekat arrester dipasang terhadap transformator, maka akan semakin baik.

5.2 Saran

Sedangkan untuk arrester yang dipasang, sebaiknya arrester yang memiliki rating 15 KA. Agar dapat lebih kuat dalam pengamanan proteksi dari sambaran petir. Sebaiknya PLN Jangan hanya mengoprasikan dan merawat arrester itu saja, tetapi juga mencari solusi yang terbaik untuk kelas arrester yang dipasang pada gardu induk dari bahaya sambaran petir.