

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan untuk penentuan jarak maksimum arrester terhadap sambaran petir pada gardu induk, maka dapat diambil beberapa kesimpulan, yaitu :

1. Tegangan lebih pada waktu muka petir $1,2/50 \mu\text{s}$ lebih besar dibandingkan nilai tegangan lebih pada saat waktu muka petir $2/50 \mu\text{s}$ disebabkan karena semakin kecil waktu muka petir maka waktu yang dibutuhkan untuk mencapai puncak tegangan semakin cepat.
2. Nilai tegangan transformator pada simulasi masih berada dibawah batas yang diizinkan yaitu dibawah 750 kV, hal ini disebabkan karena pengaruh pemasangan arrester yang terdapat pada ujung saluran dengan jarak aman maksimum.
3. Jarak aman maksimum dari simulasi antara arrester dan transformator yang disarankan sebesar 29,4 m sehingga transformator dapat terlindung dari pengaruh surja petir.

B. Saran

Dari hasil analisis serta pembahasan pada penelitian ini, maka penulis memberikan saran sebagai berikut:

Perlu diadakan penelitian lanjutan mengenai pengaruh tegangan lebih akibat petir terhadap arrester dan gardu induk, dengan variasi waktu muka yang berbeda, serta dapat dicoba dengan menggunakan waktu ekor yang berbeda sehingga dapat dilihat pengaruhnya terhadap arrester dan gardu induk.