



## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Dari hasil pembahasan dapat diambil beberapa kesimpulan yaitu:

1. Berdasarkan pengukuran besar nilai tahanan elektroda batang pentanahan peralatan pada transformator daya 1 GI Bukit Siguntang adalah 0,276 ohm, sedangkan pada perhitungan didapat nilai elektroda pentanahannya adalah 0.073 . Hasil tersebut memiliki selisih 0.203 ohm sehingga nilai tahanan pada pentanahan peralatan tersebut sudah memenuhi persyaratan yang ada yaitu  $\leq 5 \Omega$  menurut PUIL dan  $\leq 1 \Omega$  berdasarkan ketentuan PT.PLN untuk Gardu Induk,
2. Dari hasil perhitungan, tegangan sentuh yang sebenarnya diperoleh sebesar 49.91 V, yang berarti bahwa tegangan sentuh yang sebenarnya dibawah standard tegangan sentuh yang diizinkan sebesar 164 V, dan tegangan langkah yang sbenarnya yaitu 22.40 juga dibawah standard tegangan langkah yang diizinkan sebesar 99.59 V, sehingga tegangan sentuh dan tegangan langkah pada transformator 1 di GI Bukit Siguntang sudah memenuhi standard serta masih belum membahayakan manusia.

#### **5.2 Saran**

Untuk tahanan pentanahan yang ada pada transformator daya sebaiknya dilakukan perawatan secara berkala paling tidak setahun sekali untuk menjaga nilai tahanan pentanahan tersebut tetap konsisten, terjaga dari waktu ke waktu dan sebagai tolak ukur atau informasi yang akurat sebaiknya dilakukan pengukuran tahanan setiap 1 bulan sekali dan perawatan harus lebih sering lagi demi keamanan dan kelancaran produksi atau aktivitas yang lain pada Gardu Induk Bukit Siguntang Palembang.