



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari uraian-uraian diatas dan dari apa yang telah didapat dalam melakukan kerja praktek di ULTG Lahat PT. PLN (Persero), dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Nilai Tahanan Isolasi pada peralatan Trafo Arus telah sangat baik dimana nilai tahanananya berada jauh diatas standar yang berlaku yaitu diatas $150M\Omega$ untuk belitan primer dan $2,5M\Omega$ untuk belitan sekundernya.
2. Berdasarkan hasil pengujian didapatkan error pada Phasa R sebesar 0,129 dan 0,011 (untuk Core 1); 0,041 dan 0,018 (untuk Core 2); serta 0,023 (untuk Core 3). Pada Phasa S sebesar 0,129 dan 0,011 (untuk Core 1); 0,041 dan 0,018 (untuk Core 2); serta 0,023 (untuk Core 3). Pada Phasa T sebesar 0,146 dan 0,011 (untuk Core 1); 0,048 dan 0,027 (untuk Core 2); serta 0,009 (untuk Core 3). Berdasarkan Tabel Error Ratio, Error pada pembacaan arus ini masih dapat ditoleransi sehingga pembacaan peralatan trafo arus ini dapat dikategorikan masih akurat.
3. Nilai Knee Point pada Trafo Arus pada core tiap phasanya masih memenuhi kebutuhannya dimana $V_k > V_s$ yaitu pada Core 2 Ratio 300/5 V_k lebih dari $V_s = 61,93$; Core 2 Ratio 600/5 V_k lebih dari $V_s = 32,12$; Core 3 Ratio 2000/5 lebih dari $V_s = 9,67V$.

5.2 Saran

1. Walaupun nilai tahanan isolasi pada peralatan sudah baik bukan berarti peralatan tidak perlu dibersihkan dari kotoran pada isolatornya. Semakin besar nilai tahanan isolasi peralatan maka keamanan peralatan dan petugas akan lebih terjamin.



2. Error pada pembacaan ini dikarenakan umur peralatan, maka sangat penting pengujian Rasio ini dilakukan tiap periodenya untuk memastikan kehandalan penyaluran guna pembacaan dalam hal proteksi peralatan lainnya.
3. Titik Jenuh Proteksi menjadi fokus utama pada pengujian dikarenakan jika titik jenuh ini dibawah nilai aktivasi relai. Relai tidak akan bekerja dan dapat berakibat fatal pada peralatan lainnya serta mengganggu kehandalan sistem penyaluran tenaga listrik PT.PLN (Persero).