

BAB V

KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI

5.1 Kesimpulan

Hasil pengujian tahanan isolasi transformator daya di gardu induk sunyaragi dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Hasil pengujian dan perhitungan indeks polarisasi di Gardu Induk Sunyaragi trafo 4 menunjukkan kondisi transformator layak dioperasikan.
2. Hasil pengujian dan perhitungan tangen delta rata-rata kondisi isolasi dalam keadaan baik, tetapi ada perhitungan yang melebihi batas normal yaitu mode *Capacitance low* (CL).
3. Kualitas tahanan isolasi transformator daya berdasarkan uji indeks polarisasi masih dalam keadaan baik karena hasil ujinya berada diantara 1,25-2, sehingga tahanan isolasi transformator masih aman untuk dioperasikan dan Hasil pengujian tangen delta rata-rata masih bagus dalam standar yang diinginkan $<0,5$ %, tetapi ada beberapa pengujian yang melebihi batas normal yaitu *Capacitance low* (CL). namun trafo masih layak dioperasikan.

5.2 Implikasi

Adapun Implikasi dari hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai masukan PT. PLN (Persero) untuk memperhatikan kualitas isolasi trafo agar tidak terjadi lagi pemburukan yang dapat menyebabkan kegagalan operasi dan kerusakan pada transformator pada pengujian indeks polarisasi dan tangen delta.

5.3 Rekomendasi

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang dilakukan terdapat beberapa implikasi dan rekomendasi. Adapun implikasi dan rekomendasi tersebut adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini masih terdapat kekurangan dan perlu diperbaiki oleh peneliti selanjutnya yang tertarik membahas mengenai hasil pengujian tahanan isolasi trafo berdasarkan uji indeks polarisasi dan tangen delta.
2. Kebersihan pada transformator harus diperhatikan agar tidak terjadi lagi kegagalan operasi di gardu induk.