BAB V

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan maka dapat dibuat kesimpulan sebagai berikut:

1. Tegangan tembus minyak trafo bekas dalam kondisi normal atau murni hanya mencapai 9,49 kV/2,5mm dan sudah tidak layak pakai sebagaimana dilihat dari SPLN 49-1:1982 untuk tegangan tembus minyak isolasi adalah ≥ 30 kV/2.5 mm.
2. Tegangan tembus minyak trafo bekas terus meningkat dan membaik seiring bertambahnya konsentrasi fenol yang digunakan yaitu 10ml tegangan tembusnya sebesar 12,27 kV/2,5mm, untuk 20ml nilai tegangan tembusnya sebesar 25,61 kV/2,5mm, dan 30ml tegangan tembusnya sebesar 33,91 kV/2,5mm.
3. Tegangan tembus pada minyak trafo bekas terus meningkat seiring bertambahnya suhu,seperti data hasil pengujian suhu 60^0 nilai tegangan tembusnya 21,35 kV/2,5mm, suhu 90^0 tgangan tembusnya 34,89 kv akan tetapi tegangan tembus dari minyak trafo ini menurun seperti pada suhu 120^0 nilai tegangan tembusnya turun menjadi 33,80 kv.

DAFTAR PUSTAKA

Nugroho, B.A., dan Syahrawardi.2013.*"Pengaruh Persentase Fenol Terhadap Kekuatan Dielektrik Minyak Jagung*". Siguda Esikom Vol 1 No. 2.DTE. FT.USU.

Supriyanto,D., Syakur,A., Nugroho,A.2011 *"Analisis Krakteristik Tegangan Tembus Minyak Trafo Sebelum dan Sesudah di Purifikasi dengan Fenol"* Makalah Seminar Tugas Akhir Teknik Elektro,Universitas Diponegoro,Semarang.

Hariyanto,F.2014 "*analisis tegangan tembus dan viskositas Minyak transformator dengan aditif Amina, bht, dan fenol "* skripsi Teknik Elektro, Universitas Jember.

Junaidi,A.2008 "*pengaruh perubahan suhu terhadap tegangan tembus Pada bahan isolasi cair "* Jurusan Teknik Elektro, Fakultas Teknik Elektro, Universitas Tridharma .

SPLN 49-1 1982 . *minyak isolasi bagian 1: pedoman penerapan dan pemeliharaan minyak isolasi* oleh departemen pertambangan dan energi, peusahaan umum listrik Negara.

---, IEC-156, *Insulating Liquid Determinan of Breakdown Voltage at Power* Frequency *Tes Method*, 1995.

Putri,N. 2015. *Pembangkit tegangan tinggi ac dan dc* .diambil dari: http://nabilazisputri.blogspot.co.id/2015/05/22-pembangkit-tegangan-tinggi-ac-dan-dc.html?=1.diakses pada (29 juli 2017)