

ABSTRAK

Pada tugas akhir ini memahami karakteristik dari partial discharge yang terjadi pada isolasi LDPE. Dengan menggunakan media minyak trafo Nytro Libra Nynas pada sistem elektroda jarum plat, Osiloskop Digital TDS 210 dan PC maka akan diperoleh keterangan mengenai pengaruh PD terhadap waktu tembus akibat dari variasi tegangan.

Dari hasil pengukuran, Rata-rata waktu tembus isolasi LDPE dengan menggunakan tegangan 30 kV dan resistor 375 ohm adalah 2508.75 detik. Rata-rata waktu tembus isolasi LDPE dengan menggunakan tegangan 32 kV dan resistor 375 ohm adalah 987.375 detik. Sedangkan rata-rata waktu tembus isolasi LDPE dengan menggunakan tegangan 34 kV dan resistor 375 ohm adalah 21.875 detik. Jadi dapat disimpulkan pengaruh PD terhadap waktu tembus bahan isolasi LDPE dengan menggunakan variasi tegangan dimana waktu tembus cenderung lebih cepat jika tegangan yang diberikan dinaikkan.

Kata Kunci : Elektroda Jarum Plat, minyak trafo Nytro Libra Nynas, LDPE , Partial Discharge.