

## **ABSTRAK**

*Tugas akhir ini membahas tentang pengaruh frekuensi terhadap aktifitas partial discharge pada isolasi Low Density Propiethylene ( LDPE ) saat humidity 0 %. Elektroda yang digunakan pada penelitian ini yaitu elektroda jarum. Untuk melihat efek dari variasi frekuensi dilakukan pengukuran terhadap jumlah kejadian PD dan waktu tembus isolasi LDPE.*

*Berdasarkan hasil pengukuran yang dilakukan pada frekuensi yang berbeda dapat ditarik kesimpulan bahwa kenaikan frekuensi terapan akan meningkatkan jumlah kejadian PD sehingga waktu tembus isolasi pun akan semakin singkat. Waktu tembus untuk tegangan 6 kVpp dengan frekuensi 50, 150, dan 250 Hz masing-masingnya yaitu 19940 sekon, 4759 sekon, dan 3420 sekon.*

*Kata Kunci : Partial Discharge, Low-Density Polyethylene (LDPE), Variasi*

*Frekuensi*