

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Adapun penarikan kesimpulan dari penelitian ini adalah :

1. Dari pengujian tegangan tembus minyak transformator yang berjenis Shell Diala B, maka didapat hasil pada minggu pertama sebesar 85,3 kV minggu kedua didapat sebesar 84,9 kV, minggu ketiga didapat sebesar 83,4 kV, dan pada minggu keempat didapat sebesar 82,0 kV, Hasil pengujian kadar air didapat minggu pertama sebesar 0,0106 % lalu sebesar 0,0159 % minggu kedua, sebesar 0,0212 % pada minggu ketiga, dan sebesar 0,0285 % minggu keempat.
2. Setelah dilakukan proses destilasi di dapat hasil tegangan tembus sebesar 88,84 kV pada minggu pertama, minggu kedua sebesar 85,26 kV, minggu ketiga sebesar 85,9 kV, dan minggu keempat sebesar 86,54 kV, hasil dari proses destilasi menunjukkan nilai yang naik pada tegangan tembus, sehingga metode destilasi bisa digunakan sebagai metode alternatif untuk pemurnian pada minyak transformator.
3. Dari hasil perhitungan koefisien korelasi, dapat diketahui bahwa kadar air memiliki hubungan yang kuat dan positif dengan tegangan tembus, hal ini ditunjukkan dengan hasil perhitungan sebesar $-0,657$ yang menunjukkan bahwa semakin tinggi nilai kadar air maka semakin rendah tegangan tembus pada minyak transformator.

5.2. Saran

Penelitian ini memberikan pemahaman yang mendalam mengenai hubungan antara kadar air dan tegangan tembus dalam minyak transformator. Berdasarkan hasil yang didapat, peneliti memberikan beberapa saran yang dapat diberikan kepada peneliti yang melakukan penelitian ini :

1. Pengujian pengaruh tingkat kadar air terhadap tegangan tembus dalam penyelesaian tugas akhir ini merupakan langkah awal menggunakan metode destilasi pada pengujian kadar air dan harus dikembangkan dalam penelitian selanjutnya untuk lebih mengoptimalkan hasil pengujian minyak transformator, dikarenakan minyak traansformator sangat penting perannya sebagai bahan isolasi sehingga tidak terjadi kegagalan dalam pengoperasian transformator. Dan sebaiknya pengecekan kadar air dan tegangan tembus minyak transformator harus dilakukan secara rutin mengingat banyak faktor yang menyebabkan naiknya kadar air salah satunya ialah tempat transformator yang diletakkan di luar ruangan (Outdoor).