

## **BAB 5**

### **KESIMPULAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Semua data yang didapat dan diolah pada pengujian tegangan tembus impuls RSMEO dilakukan dengan menggunakan metode up and down, lalu dibandingkan dengan nilai tegangan tembus impuls minyak mineral sehingga mendapatkan kesimpulan sebagai berikut

1. Nilai tegangan tembus impuls RSMEO adalah 97,73 kV dengan simpangan baku sebesar 2,1789 . Nilai ini menunjukkan bahwa RSMEO dapat menahan tegangan impuls hingga 97,73 kV dengan nilai simpangan yang terpaut kecil atau minyak RSMEO memiliki tingkat kepresisian yang cukup tinggi dalam menahan tegangan tinggi impuls.
2. Perbandingan nilai tegangan tembus impuls antara RSMEO dengan minyak mineral terbilang masih sangat jauh, dimana nilai tegangan V50% pada minyak mineral adalah 140.67 kV dan nilai tegangan V50% pada RSMEO sebesar 97,73 kV.
3. Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa RSMEO belum berpotensi untuk mengurangi penggunaan minyak mineral sebagai media isolasi dalam menangani tegangan tinggi impuls.

#### **5.2 Saran**

Berdasarkan penelitian ini terdapat beberapa saran yang dapat penulis berikan untuk penelitian ke depannya sebagai berikut:

1. Perlu dilakukannya proses degumming untuk menghilangkan getah pada minyak biji karet agar proses transesterifikasi dapat maksimal.
2. Melakukan pengecekan nilai FFA dan sifat kimia fisik terlebih dahulu pada objek pengujian seperti minyak biji karet agar proses reaksi kimia selanjutnya dapat maksimal.
3. Memastikan peralatan K3 agar selalu digunakan dan mematuhi K3 selama proses pengujian

4. Menggunakan alat alat yang lebih memadai pada proses absorpsi seperti magnetic stirer yang digunakan belum dilengkapi dengan indikator suhu dan kecepatan yang memadai sehingga dapat mempengaruhi kualitas hasil proses absorpsi.