

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa:

1. Nilai konduktivitas listrik tertinggi sampai terendah pada film PVA/Gambir/MXene yang diberikan perlakuan ultrasonikasi dengan waktu yang berbeda-beda adalah U-60 dengan konduktivitas listrik sebesar 43,47 S/cm, U-30 dengan konduktivitas listrik sebesar 41,73 S/cm, dan yang terakhir U-0 dengan konduktivitas listrik sebesar 33,71 S/cm.
2. Ultrasonikasi terhadap MXene dapat memperkecil ukuran partikel MXene
3. Semakin kecil ukuran partikel menyebabkan susunan partikel MXene pada matriks PVA menjadi lebih rapat, sehingga nilai konduktivitas meningkat.

5.2 Saran

1. Perlu dilakukan pengembangan penelitian untuk mendapatkan nilai optimal perbandingan antara PVA/Gambir/MXene agar mendapat nilai konduktivitas listrik dan sifat mekanik yang optimal.
2. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk pengembangan film komposit PVA/Gambir/MXene agar dapat diaplikasikan pada bidang elektro.

