

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan:

1. Nilai konduktivitas dari material komposit PVA/MXene mengalami peningkatan seiring dengan penambahan persentase gambir yang dilakukan. Nilai konduktivitas pada 0% gambir dan 0,5% gambir, mengalami peningkatan 22,02 %. Sedangkan konduktivitas pada 0,5% ke 1% meningkat 35,47 %.
2. Nilai rapat arus dan nilai kapasitansi spesifik dari material komposit PVA/MXene mengalami peningkatan seiring dengan penambahan persentase gambir yang dilakukan. Nilai rapat arus dan kapasitansi spesifik pada 0% gambir ke 0,5% gambir meningkat 3,19% dan 2,04%. Kemudian untuk persentase 0,5 % ke 1 % gambir, besar rapat arus dan kapasitansi spesifik meningkat 0,13% dan 0,05%.
3. Hasil uji SEM memperlihatkan PVA dan MXene sudah tercampur dengan baik. Hasil uji SEM juga menunjukkan bahwa gambir telah menjadi spacer pada Mxene. Ditandai dengan ukuran Mxene yang semakin besar seiring dengan penambahan gambir.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, penulis dapat menyarankan agar:

1. Perlu dilakukan pengembangan agar nilai konduktivitas dari material komposit lebih baik seperti penambahan persentase gambir yang digunakan.
2. Perlu dilakukan uji lain agar material dapat diaplikasikan di bidang elektro.