

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa:

1. Nilai konduktivitas, kerapatan arus, dan kapasitansi spesifik dari material komposit PVA/ZnO/Ppy meningkat setelah peningkatan kelembapan. Dengan meningkatkan kadar air dalam film komposit, yaitu 50%, 75 % dan 95%, konduktivitas akan meningkat sebesar 0,00167%, 1,825%. Sedangkan hasil pengukuran kerapatan arus dan kapasitansi spesifik menunjukkan bahwa film komposit meningkat sebesar 118,12%, 1,280% dan 95,97%, 10,83%. Dengan demikian, sifat kelistrikan komposit PVA/ZnO/Ppy setelah perubahan kadar air akan meningkat dengan meningkatnya kelembapan.
2. Hasil pengujian sifat film komposit yaitu FTIR dan XRD menunjukkan pengaruh peningkatan kelembapan terhadap komposit PVA/ZnO/Ppy. pada uji FTIR, gugus hidroksil terbesar ditemukan pada sampel dengan perubahan kadar air 95%. Pada uji XRD didapatkan bahwa derajat kristalinitas film komposit menurun jika variabilitas kelembapan meningkat.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan. Saran untuk penelitian selanjutnya adalah sebagai berikut:

1. Lakukan variasi gain ZnO pada campuran PVA/ZnO/Ppy untuk melihat nilai peningkatan karakteristik kelistrikan.
2. Lakukan variasi kelembapan tambahan untuk melihat perubahan sifat kelistrikan yang lebih signifikan.