

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Bioplastik berupa lembaran tipis transparan berbahan dasar pati jagung telah berhasil dibuat dengan menggunakan pemlastis gliserol. Hasil pengujian sifat mekaniknya menunjukkan bahwa komposisi terbaik bioplastik adalah 8 g pati gliserol 2 mL dengan nilai kuat tarik 50,35 Mpa dan persen elongasi 1,9%. Analisis FTIR memperlihatkan tidak adanya gugus fungsi baru pada bioplastik ketika dibandingkan dengan gugus fungsi pati jagung. Adapun uji SEM terbaik adalah pada bioplastik penambahan 0,6 mL CPO dengan permukaan lebih halus meski masih terlihat butiran-butiran putih pertanda bahwa amilopektin pada pati belum semuanya pecah. Kemampuan degradasi bioplastik tanpa penambahan CPO lebih cepat dibandingkan dengan adanya CPO.

5.2 Saran

Untuk hasil lebih baik pada peneliti berikutnya, disarankan hal-hal berikut ini:

1. Perlu mencoba variasi suhu agar diperoleh suhu yang tepat saat proses gelatinisasi polimer pati.
2. Menggunakan pemlastis yang lain untuk membandingkan kualitas terbaik bioplastik.

