

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa:

1. Plastik *biodegradable* yang berasal dari tepung biji durian dapat terurai oleh mikroorganisme.
2. Proses pembuatan *biodegradable plastic* diantaranya dengan cara penyaringan/ pengambilan ekstrak dari tepung biji durian, penambahan tepung tapioka dan sorbitol ,pengadukan, pencetakan, pengeringan dengan suhu ruang.
3. Dari hasil analisa kualitas plastik yang paling baik adalah sampel 5 dengan komposisi 5 gr tepung biji durian, 2 ml sorbitol, 5 gr tepung tapioka dan 100 ml aquadest.
4. Kualitas plastik *biodegradable* yang paling baik yaitu dengan Kuat tarik sebesar 0,0056 Mpa . % pemanjangan sebesar 5,5 % dan ketahanan air sebesar 50,28 %.

5.2 Saran

1. Perlu dilakukan penelitian lebih lama mengenai analisa plastik *biodegradable*, plastik yang telah diuji belum terdegradasi secara sempurna.
2. Perlu dilakukan analisa dengan menggunakan GC dan FTIR untuk mendapatkan data plastik *biodegradable* yang lebih spesifik.
3. Disarankan untuk melakukan penelitian dengan menggunakan sorbitol diatas 2 ml .
4. Perlu dilakukan penelitian dengan penambahan kitosan dan membandingkannya dengan yang tanpa menggunakan kitosan.