

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang berjudul “Pembuatan Plastik Biodegradable Dengan Pemanfaatan Tepung Nasi Aking Dan Selulosa Dari Limbah Batang Pisang” didapatkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Hasil penelitian ini menunjukkan penambahan tepung nasi aking saja menghasilkan nilai kuat tarik dan elongasi yang baik tanpa ada penambahan selulosa dari limbah batang pisang. Penambahan pemlastis sorbitol lebih mempengaruhi nilai kuat tarik dan elongasi dibandingkan dengan pemlastis gliserol.
2. Penambahan pemlastis gliserol dan sorbitol dapat menurunkan kuat tarik plastik biodegradable. Komposisi optimum bahan tepung nasi aking dan selulosa batang pisang 10 gr : 0 gr dengan penambahan variasi pemlastis sorbitol dan kitosan 1 ml : 1 gr yaitu sebesar 5,457 Mpa. Penambahan pemlastis gliserol dan sorbitol dapat meningkatkan elongasi plastik biodegradable. Komposisi optimum bahan tepung nasi aking dan selulosa batang pisang 10 gr : 0 gr dengan penambahan variasi pemlastis sorbitol dan kitosan 1 ml : 1 gr yaitu sebesar 16,243%.
3. Penambahan kitosan yang semakin banyak dapat menurunkan hasil biodegradasi. Komposisi optimum bahan tepung nasi aking dan selulosa batang pisang 0 gr : 10 gr dengan penambahan variasi pemlastis sorbitol dan kitosan 2 ml : 0 gr yaitu sebesar 28,89%.

5.2 Saran

Adapun saran dari penelitian ini adalah:

1. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk menghasilkan plastik biodegradable yang sesuai dengan SNI (Standar Nasional Indonesia).
2. Penambahan atau pemucatan warna perlu dilakukan agar plastik *biodegradable* yang dihasilkan lebih menarik.

3. Pemotongan pada batang pisang lebih panjang agar lebih mempengaruhi kuat tarik.
4. Perlu dilakukan pengeringan menggunakan oven terlebih dahulu sebelum dikeringkan dengan suhu ruangan agar tidak memerlukan waktu yang sangat lama dalam proses pengeringan.