



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

V.1 Kesimpulan

1. Umbi uwi mempunyai kandungan pati 88,4% sehingga dapat digunakan sebagai bahan pembuatan *edible film*.
2. Nilai ketebalan *edible film* yang diperoleh berkisar antara 0,14 mm hingga 0,4 mm. Nilai kelarutan *edible film* terhadap air yang diperoleh berkisar antara 16,6667 % hingga 63,3333 %. Nilai kuat tarik *edible film* yang diperoleh berkisar antara 0,181MPa hingga 3,186 MPa, sehingga telah memenuhi standart *Japanese Industrial Standard* yaitu minimal 0,3 MPa. Persen elongasi *edible film* yang diperoleh berkisar antara 5,6% hingga 28%, sehingga belum memenuhi standar *Japanese Industrial Standard* dengan minimal persen elongasi *edible film* sebesar 70%.
3. Kondisi terbaik *edible film* pati uwi terdapat pada komposisi pati 5 gram, kitosan 1,5 gram dan gliserol 1ml diperoleh ketebalan 0,18 mm, kuat tarik 3,032 MPa, elongasi 13,7%, kelarutan 26,3158% dengan standart *edible film* ketebalan maksimal 0,25 mm, kuat tarik minimal 0,3 MPa dan elongasi minimal 70, sehingga nilai elongasi *edible film* pati uwi belum memenuhi standart.

V.2 Saran

1. Pada penelitian selanjutnya diharapkan menggunakan komposisi bahan-bahan yang seimbang agar dihasilkan *edible film* sesuai standart.
2. Pada penelitian selanjutnya diharapkan memperbesar volume *plasticer* (gliserol) agar persen elongasi *edible film* yang dihasilkan memenuhi standar.



Laporan Penelitian

“Sintesis Pembuatan *Edible Film* Dari Pati Uwi (*Dioscorea Alata L*) Dengan Penambahan Kitosan dan Gliserol”

2. Pada penelitian selanjutnya diharapkan pada saat proses pencetakan, suspensi *edible film* diratakan secara maksimal atau secara rata agar dihasilkan ketebalan film yang sama.
3. Pada penelitian selanjutnya diharapkan pada pembuatan *edible film* menambahkan bahan lain seperti lemak, serat, protein dan lain-lain untuk memperbaiki sifat – sifat fisik *edible film*.