

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan terhadap perlakuan *edible film* pati singkong dengan penambahan berbagai konsentrasi ekstrak jahe dan pengaplikasian pada buah stroberi maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Penambahan konsentrasi ekstrak jahe berpengaruh terhadap karakteristik *edible film* pati singkong seperti ketebalan, kuat tarik, elongasi, ketahanan air dan biodegradabilitas. Karakteristik *edible film* pada penelitian ini yang terbaik terdapat pada penambahan ekstrak jahe 7% dengan rata-rata ketebalan 0,122 mm, ketahanan air 76,902%, kuat tarik 1,418 Mpa, elongasi 29,397% dan biodegradabilitasnya 25 hari.
2. Pemberian pengemasan *edible film* pati singkong dengan penambahan ekstrak jahe dengan berbagai konsentrasi dapat mempertahankan mutu dan memperpanjang umur simpan buah stroberi. Konsentrasi yang terbaik untuk mempertahankan umur simpan buah stroberi selama penyimpanan yaitu konsentrasi ekstrak jahe 7%. Pemberian pengemasan *edible film* pati singkong dengan konsentrasi ekstrak jahe 7% mampu mempertahankan umur simpan sampai 5 hari pada suhu ruang. Penambahan konsentrasi ekstrak jahe mampu menghambat pertumbuhan mikroorganisme yang terdapat pada buah stroberi.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, penulis menyarankan pada proses pembuatan *edible film* berbasis pati singkong dengan penambahan gliserol dan ekstrak jahe yang dihasilkan masih memiliki kelemahan yaitu rendahnya nilai kuat tarik, elongasi dan ketahanan air, sehingga perlu dioptimalkan seperti menurunkan konsentrasi larutan gliserol <40% atau mengganti jenis *plastisizer*. Sebaiknya pada proses pembuatan ekstrak jahe menggunakan metode ekstraksi yang lain agar pati pada jahe tidak terikut dalam proses pembuatan *edible film*. Untuk peneliti selanjutnya sebaiknya menambahkan variasi gliserol agar mendapatkan konsentrasi gliserol yang terbaik pada *edible film* dan sebaiknya pada pengaplikasian *edible film* pada produk agar memperhatikan kadar air dari produk tersebut.