

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang diperoleh berdasarkan penelitian yang telah dilakukan tentang pembuatan *edible film* pati jagung dengan variasi konsentrasi seng oksida (ZnO) dan aplikasinya pada buah nangka terolah minimal adalah sebagai berikut:

1. Pemberian nanopartikel seng oksida (ZnO) memberikan pengaruh terhadap karakteristik *edible film* dari pati jagung, yaitu ketebalan, ketahanan air, kuat tarik, persen elongasi, biodegradabilitas *edible film*. Karakteristik *edible film* pada penelitian ini menunjukkan perlakuan terbaik pada penambahan ZnO konsentrasi 12% dengan ketahanan air 81.94%, kuat tarik 1.434 Mpa, dan persen elongasi 38.46 % .
2. Aplikasi *edible film* pati jagung dengan ZnO terhadap buah nangka terolah minimal memberikan pengaruh terhadap parameter pengamatan yaitu susut bobot, kekerasan, total, uji mikroba, dan warna nangka terolah minimal yang disimpan pada suhu ruang. Konsentrasi ZnO terbaik dalam mempertahankan mutu dan memperpanjang umur simpan buah nangka terolah minimal adalah *edible film* pati jagung dengan konsentrasi ZnO 12%, dapat memperpanjang umur simpan buah nangka terolah minimal hingga hari ke-5 pada penyimpanan suhu ruang.

### 5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, penulis menyarankan untuk mengoptimalkan metode yang digunakan dalam pembuatan *edible film* seperti mengganti jenis plastisizer atau menggunakan konsentrasi gliserol dengan konsentrasi <50%, serta meningkatkan konsentrasi seng oksida yang digunakan dengan harapan dapat menyempurnakan karakteristik *edible film* yang sesuai dengan standar supaya dapat digunakan dalam skala besar.