

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan mengenai pengaruh suhu dan waktu penyimpanan terhadap kadar vitamin C buah jeruk siam, dapat disimpulkan bahwa:

1. Kadar vitamin C buah jeruk siam sebelum dilakukan perlakuan suhu dan waktu penyimpanan yaitu sebesar 502 mg/kg, diperiksa menggunakan Spektrofotometer UV-*Vis* pada panjang gelombang maksimum 262,0 nm.
2. Kadar Vitamin C buah jeruk siam setelah dilakukan perlakuan suhu dan waktu penyimpanan mengalami penurunan secara bertahap. Penurunan kadar vitamin C paling kecil terjadi pada penyimpanan suhu dingin (2°C) dengan waktu penyimpanan 2 hari yaitu sebesar 368 mg/kg, sedangkan penurunan kadar vitamin C paling besar terjadi pada penyimpanan suhu dibawah sinar matahari (33.5°C) selama 6 hari yaitu sebesar 108 mg/kg.
3. Terdapat perbedaan kadar vitamin C pada perlakuan suhu dan waktu penyimpanan buah jeruk siam, yaitu pada suhu dingin (2°C), suhu ruang (27-28°C) dan suhu dibawah sinar matahari (33.5°C) selama 2 hari, 4 hari dan 6 hari. Hal ini dibuktikan dengan nilai *p-value* 0,000 ( $P < 0,005$ ).
4. Terdapat pengaruh antara suhu penyimpanan dengan penurunan kadar vitamin C buah jeruk siam, semakin meningkat suhu penyimpanan maka akan semakin besar menurunkan kadar vitamin C pada buah jeruk siam dengan nilai korelasi  $\geq 0,98$ . Serta terdapat pengaruh antara waktu penyimpanan terhadap penurunan kadar vitamin C dengan tingkat korelasi yaitu  $\geq 0,98$ .

#### **B. Saran**

1. Dapat dilakukan upaya penyuluhan untuk mengedukasi kepada masyarakat mengenai penyimpanan buah jeruk siam pada suhu dingin seperti di dalam kulkas agar kadar vitamin C buah jeruk siam tetap stabil. Hindari penyimpanan dalam waktu lama di suhu ruang (15-30°C) dan suhu dibawah

sinar matahari (30-35°C) karena dapat menyebabkan penurunan kadar vitamin C secara signifikan.

2. Pada peneliti selanjutnya disarankan memperluas variabel, seperti pengaruh jenis kemasan atau kelembapan terhadap stabilitas vitamin C. Selain itu dapat memperluas metode pemeriksaan vitamin C.