

RINGKASAN

**PENGARUH KONSENTRASI SUKROSA TERHADAP KADAR
VITAMIN C DALAM MANISAN MANGGA MANALAGI
(*Mangifera indica L.*)**

Desak Ayu Anom Oktaviani

Vitamin C merupakan vitamin yang berperan sebagai antioksidan dan efektif mengatasi radikal bebas yang merusak sel atau jaringan. Vitamin C mudah larut dalam air. Kandungan vitamin C dalam buah dan makanan mudah rusak karena proses oksidasi oleh udara luar. Proses pengirisan, pencucian dan perebusan bahan makanan yang mengandung vitamin C dapat mempengaruhi kadar vitamin C di dalamnya. Oleh karena itu, penyimpanan dilakukan pada suhu rendah (di lemari es) dan pemasakan yang tidak sampai menyebabkan perubahan warna pada makanan yang mengandung vitamin C. Vitamin C mudah ditemukan dalam sayur dan buah. Salah satu buah yang mengandung vitamin C adalah buah mangga.

Rancangan penelitian dilakukan secara eksperimental selama 1 bulan secara berkala dengan teknik pengambilan sampel secara acak. Sampel buah mangga yang tidak mengalami pengolahan dan sampel buah mangga yang telah diolah menjadi manisan basah diambil sarinya kemudian diteliti apakah terdapat perbedaan kadar vitamin C dengan metode spektrofotometri UV-Vis. Masing masing sampel direplikasi sebanyak 3 kali. Sebelum menganalisis kadar asam askorbat dalam sampel, perlu dilakukan penentuan panjang gelombang serapan maksimal pada 200 - 400 nm.

Penentuan kadar pada penelitian ini menggunakan metode Spektrofotometri UV-Vis dilakukan pada panjang gelombang maksimal 265,5 nm. menunjukkan bahwa kadar asam askorbat dalam sampel manisan mangga mengalami penurunan setelah disimpan selama 24 jam. Penurunan kadar asam askorbat paling besar terjadi pada sampel manisan dengan penambahan sukrosa 25%, persentase penurunan sebesar 32,5354%. Sedangkan penurunan kadar asam askorbat paling kecil terjadi pada sampel dengan penambahan sukrosa 15%, persentase penurunan sebesar 2,8575%. Akan tetapi saat ditambahkan sukrosa 30% dan 35% mengalami penurunan asam askorbat menjadi 22,9547% dan 20,5882%.

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa Penambahan konsentrasi sukrosa terhadap kadar vitamin C pada Manisan buah mangga manalagi (*Mangifera indica L.*) yang diperlakukan dengan diolah menjadi manisan basah. Penurunan kadar vitamin C paling besar terjadi pada sampel dengan penambahan sukrosa 25 %. Sedangkan penurunan kadar paling kecil pada sampel dengan penambahan sukrosa 15 %. Persentase penurunan kadar vitamin C pada sampel dengan penambahan sukrosa 25% adalah 32,5354%, sedangkan persentase penurunan kadar vitamin C dengan penambahan sukrosa 15 % adalah 2,8575 % 20 % sebesar 24,9661 % 30 % sebesar 22,9547 % dan 35 % sebesar 20,5882 %.

Kata kunci : manisan mangga manalagi, spektrofotometri UV-Vis, Vitamin C, sukrosa