

RINGKASAN

ANALISIS KADAR VITAMIN C PADA BUAH NANAS (*Ananas comosus* (L.) Merr) dan KERIPIK NANAS YANG BEREDAR DI PASAR WONOKUSUMO DENGAN METODE SPEKTROFOTOMETRI UV-VIS

Dinda Alya Hasan

Vitamin C merupakan salah satu vitamin yang diperlukan oleh tubuh yang berperan sebagai antioksidan untuk membentuk pertahanan melawan radikal bebas. Buah-buahan yang mengandung vitamin C adalah buah nanas. Buah nanas merupakan salah satu jenis buah yang banyak diminati oleh masyarakat. Salah satu produk olahan buah nanas adalah keripik nanas. Proses pengolahan nanas menjadi keripik nanas melewati proses pencucian dan penggorengan dengan waktu yang lama. Hal itu menjadi penyebab vitamin C pada keripik nanas mengalami penurunan kadar, karena sifat vitamin C yang mudah larut di dalam air dan rusak karena pemanasan.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan kadar vitamin C yang terdapat pada buah nanas dan keripik nanas menggunakan metode Spektrofotometri UV-Vis. Metode penelitian yang digunakan untuk menentukan kadar vitamin C menggunakan Spektrofotometri UV karena metode ini cukup akurat dan lebih efisien serta menghasilkan ketelitian dan ketepatan yang tinggi. Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimental yang dilakukan secara studi pasar menggunakan teknik *purposive sampling* yaitu dari satu pasar diambil sampel yang sesuai dengan kriteria yaitu menggunakan 2 merek sampel keripik nanas yang berbeda dengan kode produksi yang sama yaitu bulan februari 2022 dan kode kadaluwarsa yang sama yaitu bulan agustus 2022. Sampel diuji setelah 1 bulan kode produksi.

Pada penelitian ini dilakukan penentuan panjang gelombang maksimum dengan menggunakan larutan baku kerja vitamin C pada konsentrasi 7 ppm dengan rentang 200 nm - 400 nm menggunakan spektrofotometri UV. Panjang gelombang maksimum vitamin C yang diperoleh yaitu 265 nm dengan nilai serapan 0,342. Pada penentuan kurva kalibrasi ini menggunakan larutan baku kerja vitamin C dengan konsentrasi 5 ppm, 6 ppm, 7 ppm, 8 ppm dan 9 ppm. Larutan baku kerja tersebut diuji pada spektrofotometri UV dengan panjang gelombang yang telah ditentukan yaitu 265 nm. Hasil penelitian ini adalah pada uji linearitas didapatkan persamaan regresi linear yaitu $y = 0,0363x + 0,0687$ dengan nilai $R^2 = 0,993$. Dari persamaan regresi tersebut didapatkan kadar rata-rata buah nanas yaitu 0,191%, keripik nanas merek A yaitu 0,099% dan keripik nanas merek B yaitu 0,111%. Kesimpulan dan saran dari penelitian ini adalah Pada penelitian ini terdapat perbedaan kadar vitamin C pada buah nanas dan keripik nanas. Bagi para peneliti sejenis, disarankan dalam melakukan penelitian ini pada kurva kalibrasi dibuat dengan rentang konsentrasi yang lebih luas.