

## RINGKASAN

### PERBANDINGAN KADAR VITAMIN C PADA KOMBUCHA BUNGA MAWAR (*Rosa hybrida*) SELAMA MASA PENYIMPANAN

**Aulia Dyah Kartika**

Kombucha merupakan minuman yang terbuat dari teh yang difermentasi menggunakan SCOBY. Kombucha dapat dibuat dari berbagai jenis teh seperti teh hijau, teh hitam, atau *infused water* dari buah-buahan dan bunga. Pada penelitian ini menggunakan bunga mawar (*Rosa hybrida*) sebagai bahan dasar pembuatan kombucha sebanyak 3 g. Kombucha memiliki banyak manfaat bagi tubuh sehingga disebut sebagai pangan fungsional seperti sebagai antioksidan, meningkatkan kekebalan tubuh dan mencegah tubuh dari radikal bebas. Selama proses fermentasi, kombucha menghasilkan vitamin C yang disebabkan oleh perubahan glukosa menjadi alkohol oleh *Saccharomyces cerevisiae*.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membandingkan kadar vitamin C pada kombucha bunga mawar (*Rosa hybrida*) selama masa fermentasi 7 hari dengan masa simpan hari ke-10 dan 13 menggunakan metode spektrofotometri UV-Vis. Selain mengukur kadar vitamin C untuk dibandingkan, juga dilakukan pengukuran pH sampel. Jenis penelitian yang dilakukan adalah eksperimental terhadap perbedaan kadar vitamin C selama fermentasi dengan masa simpan dan nilai pH. Pengambilan sampel dilakukan dengan cara memipet 10 ml yang dimasukkan ke dalam labu ukur 100 ml. Pengukuran kadar vitamin C dilakukan dengan cara mengukur nilai absorbansi pada panjang gelombang maksimal 248 nm. Setelah itu, penentuan kurva kalibrasi dengan konsentrasi larutan baku kerja 4, 6, 8, 10 dan 12 ppm untuk memperoleh nilai absorbansi. Nilai absorbansi yang diperoleh kemudian dihitung menggunakan persamaan regresi linear  $y = bx + a$  untuk membuktikan dari suatu pengaruh variabel.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan adanya pengaruh lama masa fermentasi dan masa simpan terhadap kadar vitamin C. Perlakuan dari masa fermentasi 7 hari ke masa simpan 10 hari diketahui jika kadar vitamin C terjadi penurunan. Penurunan pada kadar vitamin C disebabkan oleh terdegradasinya vitamin C, sedangkan perlakuan dari masa simpan 10 hari ke masa simpan 13 hari terjadi peningkatan pada kadar vitamin C. Peningkatan pada kadar vitamin C disebabkan oleh glukosa yang diubah menjadi vitamin C oleh bakteri *Acetobacter xylinum*. Sampel dengan masa fermentasi dan masa simpan memiliki nilai pH 4 di mana sediaan cenderung asam namun kombucha tetap aman untuk dikonsumsi karena masih dalam batas konsumsi kombucha.