

RINGKASAN

PERBANDINGAN KADAR VITAMIN C PADA KOMBUCHA BUNGA CHAMOMILE (*Matricaria recutita*) SELAMA MASA PENYIMPANAN

Ayu Sukma Rahmawati

Kombucha merupakan olahan hasil fermentasi dari cairan teh manis dengan bantuan aktivitas mikroorganisme dari kelompok bakteri dan khamir. Kombinasi bakteri *Acetobacter xylinum* dengan beberapa jenis khamir yaitu *Brettanomyces*, *Zygosaccharomyces*, dan *Saccharomyces*. Kultur kombucha selanjutnya disebut SCOBY (*Symbiotic Cultures of Bacteria and Yeast*). Selama proses fermentasi kombucha menghasilkan berbagai komponen yang bermanfaat bagi tubuh diantaranya yaitu asam asetat, asam amino, vitamin B, dan vitamin C.

Vitamin C berfungsi sebagai antioksidan yang efektif menangkal radikal bebas yang dapat menyebabkan kerusakan sel atau jaringan. Sumber vitamin C dapat ditemukan pada buah dan sayur. Selain itu vitamin C juga dapat ditemukan pada bunga seperti bunga chamomile. Vitamin C merupakan antioksidan alami yang penting dan menjadi salah satu ciri khas dari minuman kombucha. Umumnya kombucha terbuat dari bahan dasar teh hitam yang ditambahkan gula pasir, selain itu kombucha dapat dibuat dari bahan dasar bunga chamomile karena bunga chamomile juga mengandung senyawa vitamin C. Sehingga saya tertarik untuk mengetahui lebih lanjut tentang perbandingan kadar vitamin C pada kombucha bunga chamomile (*Matricaria recutita*) selama masa penyimpanan yaitu selama 9 dan 11 hari.

Penelitian ini termasuk dalam jenis penelitian eksperimental dengan menggunakan teknik kuantitatif. Metode yang digunakan untuk menentukan kadar vitamin C menggunakan spektrofotometri UV-Vis. Pada penelitian ini dilakukan penentuan panjang gelombang maksimal menggunakan larutan baku kerja vitamin C konsentrasi 8 ppm dengan rentang 200-400 nm. Panjang gelombang maksimal yang diperoleh yaitu 263 nm dengan nilai absorbansi 0,522. Pada penentuan kurva kalibrasi menggunakan larutan baku kerja vitamin C dengan konsentrasi 4, 6, 8, 10, dan 12 ppm. Larutan baku kerja tersebut diuji menggunakan spektrofotometer UV-Vis pada panjang gelombang 263 nm. Hasil dari penentuan kurva kalibrasi yaitu $y = 0,0504x + 0,1398$ dengan nilai $R^2 = 0,9884$. Dari persamaan regresi tersebut didapatkan hasil perhitungan kadar vitamin C pada kombucha bunga chamomile yang telah difermentasi selama 7 hari sebesar 82,28%, masa penyimpanan 9 hari sebesar 74,49%, dan masa penyimpanan 11 hari sebesar 85,38%. Kesimpulan dan saran dari penelitian ini adalah terdapat perbandingan kadar vitamin C pada kombucha bunga chamomile (*Matricaria recutita*), dimana terjadi penurunan kadar dari hari ke 7 menuju hari ke 9, selanjutnya terjadi kenaikan kadar vitamin C dari hari ke 9 menuju hari ke 11. Adapun saran bagi para peneliti sejenis, disarankan dalam melakukan penelitian ini dapat menambahkan variasi masa penyimpanan.