

BAB 5

PEMBAHASAN

Dari hasil penelitian didapat pemanasan rata-rata kadar vitamin C pada brokoli hijau pada waktu 5 menit sebesar 0,63%, 10 menit sebesar 0,525%, 15 menit sebesar 0,515%, 20 menit sebesar 0,46%, 25 menit sebesar 0,43%, 30 menit sebesar 0,38%. Berdasarkan hasil uji anova di peroleh nilai $p < 0,05$ maka terdapat perbedaan kadar vitamin C pada sayur brokoli hijau berdasarkan waktunya. Hal ini dapat dilihat dari hasil signifikansi ($p = 0,000$) dimana nilai p lebih kecil dari pada nilai α dan taraf $p < 0,05$ maka hipotesis alternatif H_0 ditolak yang berarti ada perbedaan kadar alkohol pada sayur brokoli berdasarkan waktunya. Dari hasil tersebut kadar terendah didapatkan pada waktu pemanasan 30 menit, hal ini disebabkan adanya pemanasan akan merusak kadar vitamin C, sesuai dengan jurnal yang dipublikasikan oleh Rahayu (2012).

Dari hasil uji Tukey HSD terdapat perbedaan terhadap pengaruh lama pemanasan terhadap kadar vitamin C antar perlakuan, yaitu pemanasan 5 menit berbeda dengan pemanasan 10 menit, 15 menit, 20 menit, 25 menit dan 30 menit, pemanasan 10 menit berbeda dengan pemanasan 25 menit dan pemanasan 30 menit, pemanasan 15 menit berbeda dengan pemanasan 30 menit.

Menurut Heru (2011) vitamin C sangat mudah rusak oleh proses pengolahan, pemasakan, penyimpanan lama, serta berbagai proses teknologi pangan sehingga dalam vitamin C yang tertinggal jauh lebih kecil dibandingkan dengan kadar vitamin C dalam bahan makanan segar. Vitamin C mudah larut

dalam air, maka dalam mengiris, mencuci, dan merebus bahan pangan sumber vitamin C akan kehilangan sebagian besar vitamin C.

Kadar vitamin C terkecil yaitu 0,38% diperoleh pada lama pemanasan 30 menit, hal tersebut terjadi karena vitamin C mengalami pemanasan yang lebih lama dibandingkan dengan perlakuan yang lainnya sehingga vitamin C lebih banyak yang mengalami oksidasi, selain itu sebelum proses pemanasan brokoli hijau juga diiris dan dicuci sehingga ada kemungkinan vitamin C nya berkurang sesuai dengan hasil yang dipublikasikan oleh Heru (2011).

Teknik pemasakan yang baik dapat menekan kerusakan vitamin C sehingga kadar vitamin C dalam bahan pangan masih dapat dipertahankan sekitar 50% dan kadar semula. Teknik pengeringan buah-buahan dan sayuran menurut teknologi pangan dapat mempertahankan kadar asal vitamin C dalam presentase yang cukup dan hanya sedikit yang hilang setelah menjadi makanan jadi (Sediaoetama,1987)