

BAB 5

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan penurunan terhadap kadar vitamin C pada teh daun kelor yang dikeringkan. Dilihat dari penelitian kadar vitamin C pada teh daun kelor dapat diketahui bahwa ada penurunan kadar vitamin C dibanding daun kelor segar. Hal ini kemungkinan disebabkan oleh pengeringan dan lama waktu penyimpanan.

Penurunan kadar vitamin C seiring dengan semakin lamanya waktu penyimpanan, dan pengeringan ini terjadi karena vitamin C pada teh daun kelor umumnya berupa askorbat, sangat mudah teroksidasi secara reversibel menjadi asam askorbat. Asam askorbat secara kimia sangat labil dan dapat mengalami perubahan lebih lanjut menjadi asam askorbat yang tidak memiliki keaktifan vitamin C lagi, di peroleh hasil 100% teh pada daun kelor memenuhi syarat.

Saat penelitian dilaksanakan, proses pengeringan daun kelor dilakukan pada suhu terbuka. Metode ini dilakukan dengan mengambil metode pengeringan yang biasa dipakai oleh para pedagang. Dalam kondisi tersebut, daun kelor mengalami paparan langsung terhadap oksigen dan cahaya matahari sehingga menyebabkan kadar vitamin C berkurang karena oksidasi (Atmatsier, 2009).

Menurut Sedioetama (2004), kadar vitamin C juga dapat berkurang karena proses oksidasi oleh oksigen dari udara. Krisdayanto (2004), juga menyebutkan bahwa vitamin C mudah rusak oleh oksidasi dan dapat dipercepat oleh adanya ion logam seperti tembaga dan besi.

Vitamin C mudah di oksidasi selama pengolahan dan penyimpanan yang dapat mempengaruhi kualitas bahan pangan. Cahaya merupakan salah satu faktor lingkungan yang mempengaruhi penurunan kadar vitamin C pada daun kelor (Kurniasih, 2013).

Pada gambar 4.1 terlihat adanya kadar vitamin C yang tinggi dibanding rata-rata hal ini dapat disebabkan kemungkinan oleh tempat tumbuh tanaman semakin tinggi tempatnya, maka semakin tinggi pula stress lingkungan, misalnya suhu semakin rendah, kelembaban semakin tinggi, intensitas cahaya matahari semakin kecil, lama penyinaran semakin singkat. Stres suhu, cahaya, kelembaban, dan lain-lain dapat mempengaruhi produksi metabolit sekunder tanaman. Ketika tanaman mengalami stress, maka produksi metabolit sekunder termasuk produksi vitamin C mengalami peningkatan (Karamoy, 2009).