

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Vitamin C adalah vitamin yang berperan penting dalam antioksidan yang mampu menetralkan radikal bebas di seluruh tubuh. Adapun sumber vitamin C umumnya terdapat pada bahan pangan nabati, misalkan sayuran dan buah-buahan (Cakrawati, 2012). Vitamin C juga dikenal sebagai asam askorbat. Vitamin C sebagian besar terdapat dalam buah-buahan terutama buah-buahan segar. Karena itu vitamin C sering disebut Fresh Food vitamin (Winarno, 2008). Vitamin C mudah larut dalam air pada waktu mengalami proses pengirisan, pencucian, dan perebusan bahan yang akan menyebabkan penurunan kadar vitamin C. Kandungan vitamin C dalam buah dan makanan akan rusak karena proses oksidasi oleh udara dari luar, terutama jika dipanaskan. Oleh karena itu penyimpanan dilakukan pada suhu rendah dan pemasakan yang tidak sampai menyebabkan perubahan warna pada makanan yang mengandung vitamin C (Wardani, 2012). Kandungan vitamin C yang sedikit jika dilakukan pemanasan maka kadar vitamin C yang dihasilkan akan semakin kecil.

Kelengkeng (*Dimocarpus longan* L) bukanlah tanaman asli Indonesia, melainkan berasal dari negeri Cina, sehingga tergolong tanaman subtropis. Buah kelengkeng memiliki banyak khasiat mulai dari kulit buah, daging buah, bahkan bijinya. Sejak zaman dahulu hingga saat ini, daging buah kelengkeng kering digunakan di dalam teknik pengobatan China. Ekstrak air kulit buah kelengkeng mengandung senyawa anti-oksidan dan anti-inflamasi, sedangkan ekstrak biji buah kelengkeng mengandung senyawa anti-mikroba yang berasal dari senyawa fenolik (Yunchalad et al., 2008).

Buah kelengkeng merupakan buah yang mengalami pematangan di pohon sehingga tidak dapat diperam, Kelengkeng memiliki efek sedatif (menenangkan) yang dapat mengurangi debaran jantung yang terlalu keras. Kesegaran buah kelengkeng yang dipetik langsung dari kebun jauh lebih baik dibanding buah kelengkeng hasil pengiriman menggunakan kapal/pesawat terbang (buah impor).

Buah kelengkeng adalah salah satu jenis buah yang memiliki kandungan vitamin C. Kelengkeng merupakan buah yang berbentuk bulat dan memiliki warna kekuningan dan disertai bintik-bintik hitam di kulitnya yang mengandung vitamin C sebesar 84 mg/100 g (Manurung, 2017). Buah kelengkeng cepat mengalami kerusakan pada suhu rendah (4°C) karena terjadi malformasi kulit buah, kulit yang semula kering menjadi menyerap air lalu mengalami pembengkakan dan pada akhirnya terdisintegrasi. Selain dimakan dalam bentuk segar, kelengkeng juga dapat dijadikan sebagai produk olahan. Namun dalam proses produksi kelengkeng dapat mengalami kerusakan fisik dan mudah busuk, sehingga untuk menjaga kesegaran buah dapat dilakukan dengan teknik pengawetan, antara lain dibuat dalam bentuk kaleng (Safari, 2009).

Ada beberapa metode yang dikembangkan untuk menentukan kadar vitamin C pada buah kelengkeng, KCKT (kromatografi cair kinerja tinggi), Iodimetri adalah salah satu yang menggunakan metode spektrofotometri ultraviolet. Spektrofotometri ultraviolet dapat digunakan informasi baik analisis kualitatif maupun analisis kuantitatif. Analisis kualitatif dapat digunakan untuk mengidentifikasi kualitas obat atau metabolitnya. Data yang dihasilkan oleh spektrofotometri ultraviolet. Berupa panjang gelombang maksimal, intensitas, efek pH dan pelarut, sedangkan dalam analisis kuantitatif suatu berkas radiasi dikenakan pada cuplikan (larutan sampel) dan intensitas sinar radiasi yang diteruskan diukur besar.

Berdasarkan uraian diatas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang **“STUDI LITERATUR PERBANDINGAN KADAR VITAMIN C PADA DAGING BUAH KELENGKENG SEGAR (*Dimocarpus longan* L)”** Perbedaan dari ketiga jurnal studi literatur yang penulis amati yaitu perbedaan dalam menentukan kadar vitamin C dengan metode yang berbeda. Sehingga alasan penulis tertarik untuk mengambil judul ini karena, untuk membandingkan dengan metode manakah kadar vitamin C di buah kelengkeng lebih efektif menggunakan metode iodometri atau spektrofotometri uv-vis.

1.2 Perumusan Masalah

1. Berapakah kadar Vitamin C yang terdapat pada daging Kelengkeng (*Dimocarpus longan L*) dengan Metode Iodometri dan Spektrofotometri UV-Vis.
2. Apakah ada perbedaan kadar vitamin C pada daging Kelengkeng dengan Metode iodometri dan Spektrofotometri UV-Vis.

1.3 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui perbandingan kadar Vitamin C pada Kelengkeng dengan menggunakan Metode Iodometri dan Spektrofotometri UV-Vis.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Dari penelitian ini diharapkan dapat memperoleh data yang objektif dapat memberikan informasi tentang hasil analisa kadar vitamin C pada daging Kelengkeng yang menggunakan Metode Iodometri dan Spektrofotometri UV-Vis.