

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Vitamin merupakan senyawa organik yang diperlukan untuk membantu kelancaran penyerapan zat gizi dan proses metabolisme tubuh. Vitamin sangat dibutuhkan bagi pertumbuhan tubuh. Fungsi utama vitamin bagi tubuh yaitu sebagai pengatur pertumbuhan organ-organ tubuh agar selaras. Kekurangan vitamin dapat menyebabkan penyakit, yakni penyakit yang diketahui sebagai penyakit defisiensi (Kekurangan vitamin di dalam tubuh) (Kustanto, 2019).

Vitamin dibedakan menjadi 2 kelompok yaitu vitamin yang larut dalam lemak dan vitamin yang larut dalam air. Vitamin yang larut di dalam lemak terdiri dari vitamin A, D, E, dan K. Sedangkan vitamin yang larut di dalam air terdiri dari vitamin B kompleks dan vitamin C. Vitamin larut lemak dalam jumlah yang besar akan berbahaya bagi tubuh karena jenis vitamin ini tidak dapat diekresikan keluar dan akan tersimpan di dalam tubuh. Sedangkan vitamin larut air dapat diekresikan melalui urine sehingga takaran yang besar tidak membahayakan kesehatan (Mardalena, 2016).

Salah satu vitamin yang diperlukan oleh tubuh agar tubuh dapat melakukan proses metabolisme dan pertumbuhan yang normal adalah vitamin C, atau asam askorbat, *acidum ascorbicum*. Asupan vitamin C yang tidak kuat menimbulkan gejala defisiensi vitamin C, berupa perdarahan kulit dan gusi, lemah, defek perkembangan tulang (*scurvy*), dan sebaliknya apabila asupan vitamin C berlebihan pada remaja akan menimbulkan keluhan pada sistem gastrointestinal. Kebutuhan vitamin C bagi orang dewasa adalah sekitar 60 mg, untuk wanita hamil 95 mg, anak-anak 45 mg, dan bayi 35 mg, namun karena banyaknya populasi di lingkungan antara lain oleh adanya asap kendaraan bermotor dan asap rokok maka penggunaan vitamin C perlu ditingkatkan hingga dua kali lipatnya yaitu 120 mg (Nurjanah et al., 2016)

Vitamin C (asam askorbat) merupakan salah satu zat gizi yang berperan sebagai antioksidan dan efektif mengatasi radikal bebas yang dapat merusak jaringan sel, termasuk melindungi lensa yang rusak karena terkena radiasi. Status vitamin C seseorang tergantung dari usia, jenis kelamin, asupan vitamin C setiap harinya, kemampuan absorpsi dan ekresi, serta

adanya penyakit tertentu. Rendahnya asupan vitamin C karena bahan makanan sumber serat dan buah-buahan juga merupakan sumber vitamin C (Tambunan et al., 2018).

Vitamin C bersumber dari sayuran seperti brokoli, kol, paprika merah dan cabai rawit. Sedangkan buah yang mengandung vitamin C yaitu jeruk, pepaya, alpukat, stroberi, jambu biji dan lain-lain (Ida, 2016). Vitamin C (Asam Askorbat) dalam buah maupun sayuran akan rusak atau berkurang akibat proses oksidasi berupa paparan udara maupun penyimpanan yang tidak tepat. Kebutuhan vitamin C setiap tubuh manusia berbeda. Orang dewasa dianjurkan konsumsi 100-150 mg vitamin C (Ngginak et al., 2019).

Cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.) adalah salah satu komoditas rempah-rempah yang ditanam di Indonesia. Cabai rawit adalah bumbu dapur maupun digunakan sebagai obat tradisional bagi masyarakat Indonesia (Sejati, 2017). Tanaman ini memiliki nama yang berbeda beda seperti situdu langit (Simalungun), lada limi (Nias), tabia krinyi (Bali), rica halus (Manado). Cabe rawit memiliki khasiat sebagai menormalkan rematik, sakit perut serta kaki dan tangan yang lemas (Santoso, 2021).

Analisis kadar vitamin C dengan titrasi menggunakan 2,6-diklorofenol indofenol adalah cara yang paling banyak digunakan untuk menentukan kadar vitamin C dalam pangan dikarenakan metode ini dapat mencegah senyawa-senyawa pengganggu yang terdapat dalam bahan pangan baik nabati maupun hewani. Dalam penelitian ini digunakan metode titrasi 2,6- diklorofenol indofenol karena metode ini lebih selektif terhadap vitamin C.

Berdasarkan uraian di atas maka Penulis tertarik melakukan penelitian tentang **Perbandingan Kadar Vitamin C pada Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.) Menggunakan Metode 2,6-diklorofenol indofenol.**

1.2 Perumusan Masalah

Berapakah perbandingan kadar vitamin C pada cabai rawit hijau, cabai rawit merah, cabai rawit domba?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui perbandingan kadar vitamin C pada cabai rawit menggunakan metode 2,6 Diklorofenol Indofenol.

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui perbandingan kadar vitamin C pada cabai rawit hijau menggunakan metode 2,6 Diklorofenol Indofenol.
- b. Untuk mengetahui perbandingan kadar vitamin C pada cabai rawit merah menggunakan metode 2,6 Diklorofenol Indofenol.
- c. Untuk mengetahui perbandingan kadar vitamin C pada cabai rawit domba menggunakan metode 2,6 Diklorofenol Indofenol.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat mengetahui perbandingan kadar vitamin C pada cabai rawit hijau, cabai merah, cabai rawit domba dan menambah informasi bagi peneliti maupun pembaca tentang cabai rawit, bahwa cabai rawit mengandung vitamin C yang berkhasiat sebagai antioksidan