

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Vitamin C merupakan suplemen yang sangat penting bagi tubuh manusia dimana dianjurkan sebesar 30-60 mg per hari. Diantara kegunaan vitamin ini yaitu sebagai senyawa utama tubuh yang dibutuhkan dalam berbagai proses penting mulai dari pembuatan kolagen, pengangkut lemak, sampai dengan pengatur tingkat kolesterol. Dikarenakan khasiat penting yang terkandung dalam vitamin C baik dalam vitamin C itulah maka banyak orang yang memburu sumber-sumber vitamin C baik dalam bentuk alami maupun dalam kemasan tablet. Akan tetapi banyak persepsi orang yang salah berkaitan dengan sumber vitamin C dalam bentuk alami. Kebanyakan orang mengira bahwasannya buah yang paling banyak mengandung vitamin C adalah jeruk, padahal kandungan vitamin C pada jeruk, lebih sedikit dari jambu biji (Cahyono, 2010). Setelah ditemukannya penelitian yang mengungkapkan bahwa jambu biji mengandung banyak Vitamin C, Zat antioksidan dan antikanker yang berguna bagi kesehatan diantaranya mencegah kanker, menurunkan hipertensi, menurunkan berat badan, Batuk dan flu, merawat kulit, mencegah sembelit, diabetes, sariawan Demam Berdarah Dengue (DBD) Serta mencegah stroke kini sebagai masyarakat cenderung mengkonsumsi buah ini dalam jumlah banyak. Tetapi banyak penemuan itu tidak sedikit pun menjelaskan tentang berapa kadar vitamin C pada buah tersebut (Susilo, 2013).

Komponen antioksidan banyak terdapat pada sayur-sayuran dan buah-buahan. Salah satu kandungan antioksidan yang paling banyak ditemukan adalah vitamin C. Buah Jambu biji memiliki kadar vitamin C yang paling tinggi dibandingkan dengan buah lainnya yaitu 87mg/100 gram. Kandungan vitamin Buah jambu biji mencapai puncaknya saat menjelang matang. Hal ini menyebabkan adanya perbedaan kadar vitamin C maupun bahan kimia lainnya. Berdasarkan analisis mutu kimia tahun 1991 oleh staf peneliti Badan Penelitian badan penelitian pasar minggu, diperoleh data bahwa kandungan vitamin C per 100 gram Buah Jambu biji matang adalah 150,50 mg, matang optimal sebanyak 130,13 mg, dan lewat matang sebanyak 132,24 mg.

Vitamin C terkandung dalam makanan nabati yaitu sayur-sayuran seperti bayam, kangkung, sawi dan buah – buahan seperti pepaya, jeruk dan jambu biji karena salah satu sumber vitamin C yang paling tinggi adalah jambu biji apalagi buah ini banyak ditemukan dipasaran dan diperoleh disekitar lingkungan tempat tinggal manusia dan buah ini juga termasuk salah satu buah yang digemari dari kalangan segala usia dan buah ini sangat mudah dijumpai. Dengan alasan tersebut penulis ingin melakukan penelitian tentang perbandingan ladar vitamin C pada jambu biji merah Secara Metode 2,6 Diklorofenol indofenol dan Metode Spektrofotometri

Di dalam bahan makanan umumnya vitamin C terdapat dalam bentuk L-asam askorbat dan bentuk L-dehidro asam askorbat. L-asam askorbat dengan larutan reaksi Tillman, larutan 2,6 diklorofenol akan teroksidasi membentuk warna merah muda mantap selama tidak kurang 5 detik. Pengukuran vitamin C dengan cara ini hanya mengukur kadar L- asam askorbatnya saja. Spektrofotometri menyiratkan pengukuran jauhnya penyerapan energi cahaya oleh suatu sistem kimia itu sebagai suatu fungsi panjang gelombang radiasi, demikian pula pengukuran penyerapan yang menyendiri pada suatu panjang gelombang tertentu. Keuntungan utama pemilihan metode spektrofotometri bahwa metode ini memberikan metode yang cepat, sederhana, spesifik, senditive, dan dapat dipakai untuk analisis zat uji dalam jumlah/kadar yang kecil kelebihan metode spektrofotometri adalah dilakukan secara sederhana dengan hasil yang diperoleh relative akurat.

Metode spektrofotometri merupakan metode UV-Vis mempunyai prinsip kerja berdasarkan penyerapan cahaya atau energy radiasi suatu larutan. Metode spektrofotometri UV-Vis karena proses analisisnya lebih cepat dan hasilnya lebih akurat jika dibandingkan dengan menggunakan metode iodometri.

1.2 Perumusan Masalah

- a. Untuk mengetahui perbandingan kadar vitamin C pada jambu biji secara 2,6 diklorofenol indofenol.
- b. Untuk mengetahui perbandingan kadar vitamin C pada jambu biji secara Spektrofotometri.

1.3 Tujuan Penelitian

- a. Untuk mengetahui kadar vitamin C pada Jambu Biji Merah (*Psidium Guajava* L). Secara Metode 2,6 Diklorofenol Indofenol
- b. Untuk mengetahui kadar vitamin C pada Jambu Biji Merah (*Psidium Guajava* L). Secara Metode Spektrofotometri

1.4 Manfaat Penelitian

- a. Sebagai sumber informasi kepada masyarakat apa dengan mengkonsumsi Jambu Biji Merah (*Psidium guajava* L). dapat memenuhi kebutuhan vitamin C.
- b. Untuk menambah pengetahuan dan pengalaman bagi pengalaman bagi peneliti mengenai kadar vitamin C Jambu Biji Merah (*Psidium guajava* L).