

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Masalah gizi bukan hanya merupakan masalah nasional tetapi juga internasional. Perencanaan untuk meningkatkan pengadaan pangan bagi masyarakat sangat penting, baik untuk pembangunan nasional maupun untuk kesejahteraan manusia. Sehubungan dengan hal tersebut di atas maka peningkatan keadaan pangan dan gizi perlu mendapat perhatian terutama dalam penyimpanannya, karena dalam pangan terkandung zat-zat gizi yang sifatnya kurang stabil antara lain adalah vitamin A dan vitamin C (1).

Vitamin C disebut juga asam askorbat, merupakan vitamin yang paling sederhana, mudah berubah akibat oksidasi, tetapi amat berguna bagi manusia. Struktur kimianya terdiri dari rantai 6 atom C dan kedudukannya tidak stabil ( $C_6H_8O_6$ ), karena mudah bereaksi dengan  $O_2$  di udara menjadi asam dehidroaskorbat. Vitamin ini merupakan fresh food vitamin karena sumber utamanya adalah buah-buahan dan sayuran segar. Vitamin C bersifat menangkal radikal bebas dan dapat menurunkan laju mutasi dalam tubuh sehingga resiko berbagai penyakit degeneratif dapat diturunkan. Vitamin C mudah teroksidasi jika terkena udara dan proses ini dipercepat oleh panas dan sinar (1).

Kandungan vitamin C atau asam askorbat tidak kurang dari 99,0% dan tidak lebih dari 100,5%  $C_6H_8O_6$  yang oleh pengaruh cahaya lambat laun menjadi berwarna gelap. Karena vitamin C dapat mengalami degradasi, sehingga dalam mengkonsumsi vitamin C harus diperhatikan. Degradasi terjadi akibat lingkungan yang buruk misalnya oleh perubahan suhu dan kelembapan udara. Beberapa

faktor pendorong yang lain yang ikut berpengaruh terhadap proses degradasi vitamin C diantaranya kondisi aerob atau anaerob, pH, adanya katalis logam akibat kontak pada pengolahan, dan serangan jamur. Oksigen dan unsur logam dapat mengkatalisis perubahan asam askorbat menjadi asam dehidroaskorbat (2).

Sumber vitamin C ada pada pepaya, stroberi, jeruk, kiwi, jambu biji, anggur, mangga, nanas, kelengkeng, melon, pisang dan alpukat. Vitamin C juga bisa di dapatkan pada sayuran hijau seperti brokoli, kembang kol, sawi, kubis, paprika merah, cabai rawit, bayam mentah, seledri dan mentimun (3).

Vitamin dapat rusak saat panen, penyimpanan, pemrosesan dan pemasakan. Kerusakan tersebut akibat pemaparan sinar matahari, udara panas, waktu simpan yang lama. Saat memasak penggunaan suhu tinggi, air rebusan dibuang akan menurunkan kandungan vitamin. Juga penambahan baking soda (dan alkali lain) saat memasak sayur, hasilnya serat lebih lunak. Baking soda merusak tekstur dan flavor sayuran. Sayuran sebaiknya tidak dimasak dengan baking soda karena akan menjadi seperti bubur dan kehilangan vitamin seperti vitamin B, dan asam askorbat.

Menurut Hamidah (4) kehilangan vitamin saat memasak dapat dicegah dengan cara dapat dicegah dengan cara : 1) Menggunakan suhu tidak terlalu tinggi, 2) Waktu memasak tidak terlalu lama, 3) Menggunakan air pemasak sedikit mungkin, 4) Memotong dengan pisau tajam, potongan tidak terlalu halus, 5) Panci memasak ditutup, 6) Tidak menggunakan alkali atau baking soda, 7) Air rebusan dapat dimanfaatkan untuk masakan lain.

## **1.2 Rumusan Masalah**

- a. Bagaimana pengaruh stabilitas kadar vitamin C terhadap lama waktu penyimpanan?
- b. Bagaimana pengaruh stabilitas kadar vitamin C terhadap suhu pada saat penyimpanan?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

- a. Untuk mengetahui pengaruh tabilitas kadar vitamin C terhadap lama waktu penyimpanan.
- b. Untuk mengetahui pengaruh stabilitas kadar vitamin C terhadap suhu pada saat penyimpanan.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

- a. Bagi Masyarakat

Memberikan informasi kepada masyarakat tentang pengaruh suhu dan waktu penyimpanan pada sediaan vitamin C.

- b. Bagi Penulis

Untuk menambah ilmu pengetahuan tentang manfaat dan karakteristik dari vitamin C serta metode yang dapat digunakan untuk menguji stabilitas vitamin C.