

BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Setiap harinya tubuh manusia menghadapi banyak sekali ancaman yang datang dari luar yang berusaha mencoba masuk kedalam tubuh kita. Bakteri, virus, patogen serta mikroorganisme lainnya mencoba masuk ke dalam tubuh dengan cara, yaitu melalui sistem pernapasan, pencernaan, dan melalui permukaan kulit. Walaupun ancaman yang sangat luar biasa menyerang tubuh kita, namun tubuh telah menyiapkan sebuah sistem yang dapat menangkal semua ancaman tersebut melalui sistem imun atau sistem kekebalan tubuh. Kekebalan tubuh dapat ditingkatkan dengan cara salah satunya mengonsumsi vitamin C (Aripin, 2019).

Vitamin C atau yang dikenal dengan nama lain asam askorbat memiliki peranan yang begitu penting bagi tubuh, yaitu untuk menjaga daya tahan tubuh. Selain itu juga memiliki peranan sebagai antioksidan alami, antikanker serta mampu menjaga kesehatan gigi dan gusi. Kebutuhan akan vitamin C yang disarankan sebesar 30-60 mg per harinya tergantung dari berbagai jenis kelamin dan usia (Hasanah, 2018). Asupan vitamin C dapat diperoleh dengan mengonsumsi buah. Buah yang mengandung vitamin C tinggi diantaranya Nangka, dan Nanas. Kandungan vitamin C pada Nangka sebesar 13,7 mg dan Nanas sebesar 22 mg. Saat ini, buah tidak hanya dikonsumsi dalam keadaan segar tetapi juga dalam bentuk olahan seperti keripik buah.

Menurut SNI 01-4269-1996, keripik buah merupakan suatu makanan yang terbuat dari daging buah yang dimasak, dipotong atau disayat dan digoreng menggunakan minyak. Pengolahan keripik buah dilakukan dengan teknologi penggorengan sistem hampa (*Vacumm frying*) (Habibi et al., 2019). Buah digoreng pada suhu rendah dalam tabung penggoreng bertekanan rendah sehingga dihasilkan keripik buah yang renyah. Kelebihan dari mesin ini yaitu aroma buah yang dihasilkan masih seperti aslinya. Selain itu mampu menghasilkan produk yang jauh lebih baik dari segi penampakan warna dan rasa yang relatif seperti buah asli (Kamsiati, 2009).

Kadar vitamin C yang ada dalam buah dapat dipengaruhi oleh proses pembuatannya. Oleh karena itu setiap bahan makanan yang melalui proses pemanasan akan mengurangi kadar vitamin C yang ada di dalamnya, dikarenakan sifat vitamin C yang tidak stabil dan tidak tahan panas jika terpapar cahaya atau pada suhu tinggi serta mudah menguap ketika bahan kontak langsung dengan udara yang dapat menimbulkan kerusakan selama berlangsungnya proses pemanasan (Breemer et al., 2018).

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode iodimetri, karena vitamin C merupakan senyawa dengan sifat reduktor yang cukup kuat, mudah teroksidasi serta iodium mudah berkurang. Hal tersebut merupakan salah satu syarat senyawa dapat dilakukan dengan metode tersebut (Siti et al., 2016). Berdasarkan uraian diatas, penelitian ini akan dilakukan penetapan kadar vitamin C yang terdapat di dalam keripik buah Nangka dan Nanas.

1.2 Rumusan masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini yang dapat ditarik berdasarkan uraian diatas yaitu:

- Apakah keripik buah masih mengandung vitamin C?
- Berapa kadar vitamin C yang terdapat pada keripik buah Nangka dan Nanas?

1.3 Tujuan dan manfaat penelitian

1. Tujuan Penelitian

- Untuk mengetahui ada atau tidaknya kandungan vitamin C pada keripik buah Nangka dan Nanas menggunakan metode titrasi iodimetri.
- Untuk mengetahui seberapa besar kadar vitamin C pada keripik buah Nangka dan Nanas menggunakan metode titrasi iodimetri.

2. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian kali ini yaitu untuk menambah pengetahuan khususnya bagi penulis serta masyarakat mengenai kadar vitamin C yang terdapat pada keripik buah Nangka dan Nanas.

1.4 Hipotesis penelitian

Hipotesis pada penelitian ini yaitu kadar vitamin C yang terkandung pada keripik buah lebih rendah dari buah segar, dikarenakan keripik buah telah melewati proses pemanasan yang mengakibatkan penurunan kadar pada vitamin C.

1.5 Tempat dan waktu Penelitian

Penelitian ini berlokasi di Laboratorium Analisis Farmasi, Universitas Bhakti Kencana Bandung. Dilaksanakan mulai dari bulan Maret sampai Juni 2023. Sampel penelitian yang digunakan yaitu keripik buah Nangka (*Artocarpus heterophyllus*) dan Nanas (*Ananas comosus*).