

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Buah naga merupakan buah yang saat ini sedang banyak di budidayakan di Indonesia. Salah satunya adalah jenis buah naga merah. Buah naga merah (*Hylocereus polyrhizus*) atau bisa juga disebut *dragon fruit* merupakan tanaman kaktus dari family *castaceae* yang berasal dari Meksiko, Amerika Tengah, dan Amerika Selatan. Tanaman ini dulunya digunakan sebagai tanaman hias karena bentuknya unik, eksotis, serta buah dan bunganya cantik (Hardjadinata, 2010). Buah naga mempunyai kandungan zat bioaktif yang bermanfaat bagi tubuh diantaranya antioksidan seperti (asam askorbat, betakaroten, dan antosianin) dan mengandung serat pangan dalam bentuk pektin. Selain itu, buah naga mengandung beberapa mineral seperti kalsium, besi, dan lain-lain. Vitamin yang terdapat di dalam buah naga antara lain vitamin B1, vitamin B2, vitamin B3 (niasin), dan vitamin C (Wahyuni, 2011).

Pemilihan buah naga merah pada penelitian ini karena buah naga merah banyak diminati dan banyak mengandung zat bioaktif yang terkandung di dalamnya telah banyak dimanfaatkan secara luas dalam mengatasi berbagai masalah kesehatan dan sebagai sumber antioksidan alami (Padayatty, SJ. 2003). Salah satu diversifikasi pangan yang dapat dilakukan adalah dengan membuat sirup buah naga, menurut Satuhu (1995), sari buah merupakan larutan inti yang berasal dari daging buah yang dihancurkan dan diencerkan sehingga memiliki cita rasa yang sama seperti buah naga merah asli yang cenderung keruh, dan banyak padatan terlarut.

Sirup buah adalah produk yang dibuat dari sari buah yang telah disaring dengan penambahan pemanis yaitu gula. Sirup buah biasanya mempunyai total padatan terlarut dan kadar gula yang tinggi, sehingga dalam penggunaannya tidak dapat langsung diminum tetapi perlu diencerkan terlebih dahulu (Pratama *et al.*, 2011). Pengolahan buah naga biasanya hanya dikonsumsi sebagai buah segar dan sari buah yang siap untuk diminum, belum banyak diolah menjadi produk yang mempunyai daya simpan yang lama, kekurangan dalam buah naga

yaitu rasanya yang hambar dan aromanya kurang kuat menurut (Waladi *et al.*, 2015) karena itu dilakukan penambahan dengan sari belimbing wuluh untuk mendapatkan rasa yang lebih baik. Rasa asam yang terdapat pada belimbing wuluh diharapkan dapat menambah citarasa segar pada sirup buah naga merah. Rasa asam pada buah belimbing wuluh ini berasal dari asam sitrat dan asam oksalat. Selain mengandung senyawa asam tersebut, belimbing wuluh juga mengandung flavonoid, saponin, tannin, glukosida, kalsium, kalium, vitamin C dan Peroksidase (Maryani dan Lusi, 2004).

Kemampuan belimbing wuluh berbuah setiap tahunnya tidak diimbangi dengan pemanfaatan secara optimal sehingga sering terbuang sehingga dilakukan pengolahan pada belimbing wuluh yaitu sebagai penambah citarasa pada sirup buah naga. Belimbing wuluh mempunyai rasa yang asam sehingga pantas dijadikan bahan penambah rasa sirup, di samping itu pula ketersediaan di belimbing wuluh di pasaran juga banyak di jumpai dan belimbing wuluh mengandung senyawa bahwa pada buah belimbing wuluh mengandung senyawa oksalat, fenol, flavonoid dan pectin (Prahasta, 2009). Dan dalam 100 g belimbing wuluh mengandung vitamin C 25 mg, kalsium 10 mg dan fosfor 10 mg (Agustin dan putri, 2014).

#### **A. Rumusan Masalah**

Bagaimana pengaruh penambahan belimbing wuluh terhadap aktivitas antioksidan, vitamin C, dan sifat sensoris sirup buah naga merah.

#### **C. Tujuan Penelitian**

##### **1. Tujuan Umum**

Mengkaji pengaruh penambahan belimbing wuluh terhadap aktivitas antioksidan, vitamin C, dan sifat sensoris sirup buah naga merah.

##### **2. Tujuan Khusus**

- a. Menganalisis aktivitas antioksidan pada sirup buah naga merah dengan penambahan belimbing wuluh.
- b. Menganalisis Kadar vitamin C pada sirup buah naga merah dengan penambahan belimbing wuluh.

- c. Menganalisis sifat sensoris sirup buah naga merah dengan penambahan belimbing wuluh.
- d. Perlakuan terbaik yang di dapatkan dari antioksidan, vitamin C, dan sifat sensoris pada perlakuan 10% sirup buah naga dengan penambahan belimbing wuluh.

#### **D. Hipotesis**

Hipotesa dari penelitian ini adalah ada pengaruh penambahan belimbing wuluh terhadap aktivitas antioksidan, vitamin C, dan sifat sensori pada sirup buah naga.

#### **E. Manfaat**

1. Bagi masyarakat, untuk memberikan informasi mengenai manfaat buah naga Merah dan belimbing wuluh sebagai bahan baku sirup.
2. Bagi IPTEK, untuk memberikan acuan dalam pengembangan produk Sehingga menjadi produk yang layak untuk di komersialkan secara luas.