

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1. Latar Belakang**

Bit merah (*Beta vulgaris* L.) merupakan kelompok famili *Chenopodiaceae* yang memiliki morfologi seperti umbi yang terdapat di Indonesia. Bit memiliki kandungan nutrisi seperti vitamin A, B, C serta beberapa mineral seperti besi, kalsium serta fosfor (Georgiev *et al.*, 2010). Bit merah mengandung pigmen betasianin dengan warna pigmen merah keunguan yang merupakan turunan dari *betalain* (Novatama *et al.*, 2016). Bit merah (*Beta vulgaris* L.) merupakan salah satu komoditas yang memiliki keunggulan yakni sebagai pewarna alami serta sebagai sumber antioksidan. Bit mengandung pigmen merah keunguan yakni betasianin yang merupakan golongan flavonoid. Bahan pangan yang mengandung betasianin umumnya memiliki efek antiradikal serta aktifitas antioksidan yang tinggi (Mastuti *et al.*, 2010). Hal ini menunjukkan bahwa olahan bit dapat diaplikasikan pada olahan produk pangan sehingga dapat dihasilkan menjadi produk pangan kaya antioksidan.

Antioksidan merupakan zat penghambat atau penetralisir reaksi oksidasi oleh radikal bebas yang dapat menyebabkan kerusakan asam lemak tak jenuh, kerusakan pada membran dinding sel, pembuluh darah, basa DNA dan jaringan lipid yang kemudian menimbulkan penyakit degeneratif seperti kardiovaskuler, karsinogenik serta penyakit lainnya (Devasagayam *et al.*, 2004). Pemanfaatan antioksidan alami yang ditambahkan pada produk pangan diharapkan dapat menetralisir radikal bebas

sehingga dapat memberikan efek kesehatan bagi konsumen. Berbagai produk pangan sekarang ini sudah banyak dikembangkan yakni dengan memanfaatkan antioksidan alami yang digabungkan atau ditambahkan pada suatu produk pangan guna menghasilkan efek kesehatan yang lebih luas, salah satu contohnya yakni penambahan pasta bit pada olahan *cake*.

Pasta bit merupakan hasil penggilingan bit yang dikukus selama 15 menit untuk melunakkan daging bit (Richana, 2008). Menurut penelitian yang dilakukan oleh Yunieta dan Sutrisno (2019) mengenai kadar air pada pasta umbi umumnya berkisar 60%. Dimana diharapkan penggunaan pasta bit tidak mempengaruhi tekstur serta daya kembang *sponge cake* yang dalam prosesnya menggunakan suhu yang tinggi sehingga kandungan airnya akan menguap.

*Sponge cake* merupakan salah satu jenis *cake* yang digemari oleh masyarakat Indonesia karena teksturnya yang lembut. *Sponge cake* merupakan olahan roti yang tersusun dari tepung terigu, telur, gula, minyak. Karakteristik *sponge cake* yakni memiliki tekstur yang lembut seperti kapas, ringan dan rasa yang manis. *Sponge cake* merupakan jenis *cake* yang berpori-pori besar serupa dengan busa (*sponge*), volume yang tinggi, tekstur yang lebih lentur dan ringan (Dwi *et al.*, 2013).

Kualitas *cake* yang baik umumnya ditinjau dari penggunaan bahan-bahan yang memiliki kualitas yang baik pula. Konsumen umumnya memiliki beberapa kriteria dalam menentukan kualitas *cake* baik atau tidak. Adapun beberapa kriteria dalam menentukan baik atau tidaknya kualitas mutu suatu *cake* yakni volume yang dihasilkan besar, *crumb* berpori kecil atau seragam, *crust* berwarna tidak terlalu coklat, dan memiliki bau khas *cake*. Penambahan pasta bit pada *sponge cake*

diharapkan dapat meningkatkan mutu *cake* baik dari segi kadungan gizi hingga penampilan *cake*.

## **1.2. Tujuan Dan Manfaat**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penambahan pasta bit (*Beta vulgaris* L.) terhadap karakteristik kimia yang meliputi aktifitas antioksidan, karakteristik fisik yang meliputi daya kembang, morfologi *crumb* dan warna serta karakteristik sensori yang meliputi uji hedonik dan uji skoring. Manfaat penelitian ini adalah memberikan informasi mengenai konsentrasi pasta bit pada produk *sponge cake* yang memiliki mutu paling baik.

## **1.3. Hipotesis**

Hipotesis penelitian ini adalah penambahan pasta bit dapat meningkatkan kualitas aktifitas antioksidan, daya kembang, morfologi *crumb*, warna serta mutu organoleptik *sponge cake*.