

# I. PENDAHULUAN

## A Latar Belakang

Pitaya (*Hylocereus undatus*) merupakan spesies kaktus nomor dua terpenting dalam perdagangan buahnya (Janick dan Paull, 2008). Tumbuhan tersebut merupakan tumbuhan asli di wilayah tropis Meksiko, kepulauan Karibia, Amerika Tengah dan Amerika Selatan bagian utara. Di Indonesia buah naga merupakan komoditas yang baru mulai dikembangkan namun sudah cukup populer dan mendapat banyak perhatian dari masyarakat (Anonim, 2011). Salah satu spesies pitahaya yaitu *Hylocereus costaricensis* merupakan spesies yang penting dalam perdagangan buah terutama di Amerika Latin (Small, 2011). Buah naga putih (*Hylocereus undatus*) adalah bentuk buah agak lonjong kulit buah berwarna merah cerah, bersisik sedikit dan besar, serta daging buahnya berwarna putih. Buah naga merah (*Hylocereus costaricensis*) memiliki bentuk bulat padat, kulit berwarna merah gelap, bersisik banyak dan panjang, serta daging buah berwarna ungu kemerahan.

Buah naga berpotensi sebagai antioksidan karena buah tersebut mengandung kekuatan pewarna dan beberapa peneliti telah mempelajari aktivitas antioksidan dan anti-pengembangbiakan mikrobia pada genus *Hylocereus cacti* (Yang dkk, 2013). Antosianin adalah senyawa flavonoid yang bertanggung jawab atas berbagai macam warna pada tumbuhan, termasuk biru, ungu, violet, mangenta, merah dan orange (Fennema, 1996). Sifat dan warna antosianin di dalam jaringan tanaman dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain jumlah pigmen, letak dan jumlah gugus hidroksi dan metoksi, dan sebagainya (Markakis 1982).

Antioksidan alami dapat ditemukan dalam hampir semua tanaman, mikroorganisme, fungi dan juga jaringan hewan. Kelompok antioksidan alami yang paling utama adalah tocopherol, flavonoid dan asam fenolat (Pokorny dkk, 2001).

Kue bolu gulung atau *swiss roll* adalah kue jenis bolu yang digulung. Kue tipis yang terbuat dari telur, tepung dan gula dan dipanggang dalam loyang persegi panjang yang sangat dangkal, yang disebut loyang lebar. Kue dikeluarkan dari loyang dan diolesi selai atau *buttercream*, digulung dan diiris melingkar (Murthado, 2002).

Dalam proses pembuatan bolu gulung pada penelitian ini ditambahkan ekstrak buah naga merah. Fungsi penambahan ekstrak buah naga merah terhadap bolu gulung diharapkan produk yang dihasilkan memiliki nilai tambah, karena buah naga merah mengandung kadar antosianin yang cukup tinggi. Penambahan ekstrak buah naga merah pada bolu gulung dengan variasi 0, 5, 10, 15 dan 20% diharapkan dapat menentukan variasi penambahan antioksidan terbaik dan disukai panelis. Penelitian ini menggunakan variasi untuk memperoleh penambahan ekstrak buah naga merah yang paling tepat.

## **B. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Memperoleh bolu gulung campuran tepung terigu dan tepung pisang dengan ditambah ekstrak buah naga yang disukai oleh panelis.

### **2. Tujuan Khusus**

1. Mengetahui pengaruh penambahan ekstrak buah naga merah pada bolu gulung terhadap tingkat kesukaan produk bolu gulung (warna, rasa, aroma, tekstur dan keseluruhan bolu gulung).
2. Mengevaluasi kadar air, protein, lemak, abu dan karbohidrat serta kadar antosianin pada bolu gulung yang paling disukai.