

## BAB I

## PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Pola kehidupan masyarakat modern telah banyak berubah, menuntut segala sesuatu yang serba praktis tidak terkecuali dengan masalah pengolahan makanan (Wahyu, 2011). Perkembangan industri makanan yang cukup pesat menghasilkan produk-produk makanan yang tinggi energi, tinggi lemak, tinggi gula, serta banyak mengandung pengawet seperti pemanis buatan yang digunakan secara berlebihan dapat menimbulkan masalah gizi lebih dan berkembang menjadi obesitas (Satoto *dkk*, 1998). Sehingga perlu adanya pola makan yang menurunkan asupan energi serta peningkatan penggunaan energi (Barasi, 2007).

Sayuran dan buah-buahan merupakan kelompok bahan pangan yang berfungsi sebagai sumber vitamin dan mineral, apabila kurang konsumsinya berpengaruh negatif terhadap kondisi kesehatan. Sementara itu Survei Sosial Ekonomi Nasional (SUSENAS) menunjukkan konsumsi sayur dan buah masyarakat Indonesia pada tahun 2009 masing-masing sebesar 49,1 kg dan 22,8 kg per kapita per tahun (Kementrian Pertanian, 2010) masih lebih rendah dibandingkan rekomendasi *Food Agriculture Organisation* (FAO) yaitu masing-masing 75kg/kapita/tahun (Ariani, 2010).

Wortel merupakan salah satu jenis sayuran yang termasuk dalam sayuran umbi yang sering ditemui di Indonesia. Di kota Batu berdasarkan data Dinas pertanian Jawa Timur tahun 2011 menduduki peringkat ketiga luas panen dan produksi terbesar setelah Pasuruan dan Malang dengan luas panen 452 ha dan produksi sebesar 6.900 ton (Sholeh, 2012). Kandungan gizi wortel per 100 g

mengandung energi 36 kalori, karbohidrat 7,9 gram, protein 1 gram, lemak 0,6 gram, kalsium 45 mg, vitamin A 12.000S.I, serat 2.8 g (USDA, 2007,& Mahmud dkk, 2008), kandungan pektin pada wortel sebesar 0,72-1,01% (Ekki, 2011). Selama ini wortel belum dimanfaatkan secara optimal padahal wortel kaya akan vitamin dan mineral yang bermanfaat bagi tubuh. Aromanya yang langu mengakibatkan jenis sayuran ini jarang dikonsumsi secara langsung (Angelina, 2011).

Untuk membuat selai diperlukan pektin untuk pembentukan gel pada selai. Sayuran wortel memiliki kandungan pektin yang sedikit, oleh karna itu diperlukan tambahan pektin dari buah. salah satunya adalah buah pepaya yang memiliki kandungan pektin 0,73-0,99%, yang dapat dijadikan sebagai pengganti pektin komersial dalam pembuatan selai (Astutui, 2008). Pengolahan wortel dengan campuran buah pepaya menjadi selai adalah usaha untuk menaikkan nilai tambah wortel.

Selai merupakan produk makanan yang berbentuk setengah padat dan dibuat dari campuran gula dan buah. Selai biasanya dijadikan pendamping dalam menyantap roti atau isian kue (Margono, 1993). Agar selai dapat dikonsumsi oleh siapa saja terutama bagi yang sedang melakukan diet rendah energi, maka dalam pembuatan selai digunakan pemanis rendah kalori yang berasal dari tanaman herbal *Stevia rebaudiana* (Savita et al., 2004)

Tanaman herbal *Stevia (Stevia rebaudiana)* merupakan tanaman herbal yang berfungsi sebagai pemanis alami rendah kalori. *Stevia* dapat memberikan rasa manis dengan perbandingan kemanisan 1,5 g daun kering *stevia* dalam 100 ml air setara dengan 5000 mg gula dalam 100 ml air. Dalam 100 g daun

stevia kering terdapat energi sebesar 270 kkal, karbohidrat total 52 g, lemak 3 g, protein 10 g, dan serat kasar 18 g (Savita *et al*, 2004).

Dari uraian di atas, maka perlu adanya kajian yang lebih dalam mengenai pengaruh substitusi tepung daun stevia (*Stevia rebaudiana*) terhadap kandungan kadar gula total, dan mutu organoleptik selai wortel pepaya.

## 1.2 Rumusan Masalah

Apakah ada pengaruh substitusi tepung daun stevia (*Stevia rebaudiana*) terhadap kandungan kadar gula total, dan mutu organoleptik selai wortel pepaya.

## 1.3 Tujuan Penelitian

### 1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui pengaruh substitusi tepung daun stevia (*Stevia rebaudiana*) dalam proses pembuatan selai wortel pepaya terhadap kandungan kadar gula total, dan mutu organoleptik.

### 1.3.2 Tujuan Khusus

1.3.2.1 Mengetahui pengaruh substitusi tepung daun stevia (*Stevia rebaudiana*) berbagai proporsi terhadap kandungan gula total pada selai wortel pepaya.

1.3.2.2 Mengetahui pengaruh substitusi tepung daun stevia (*Stevia rebaudiana*) berbagai proporsi terhadap mutu organoleptik selai wortel pepaya.

1.3.2.3 Mengetahui taraf perlakuan terbaik selai wortel pepaya substitusi tepung daun stevia (*Stevia rebaudiana*) berbagai proporsi.

#### 1.4 Manfaat Penelitian

##### 1.4.1 Manfaat akademik

Diharapkan penelitian ini dapat menyediakan data untuk penelitian lebih lanjut tentang pengaruh substitusi tepung daun stevia (*Stevia rebaudiana*) terhadap kadar gula total dan mutu organoleptik selai wortel pepaya.

##### 1.4.2 Manfaat praktis

Memberikan alternatif pemanis selain gula dalam pembuatan selai dan meningkatkan nilai tambah dari sayuran wortel.

