

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Permen (*candy*) adalah produk makanan berbentuk padat yang dibuat dari gula atau pemanis lainnya dengan atau tanpa penambahan bahan makanan lain yang lazim dan diizinkan untuk kembang gula. Permen atau kembang gula diklasifikasikan dalam 4 jenis, yaitu permen keras, permen lunak, permen karet, dan permen nirgula (SNI, 1994). Salah satu jenis permen yang digemari masyarakat di pasaran adalah *Marshmallow*. *Marshmallow* merupakan salah satu jenis permen lunak (*soft candy*) yang memiliki tekstur seperti busa yang lembut, ringan, kenyal dalam berbagai bentuk aroma, rasa dan warna. *Marshmallow* tergolong produk *confectionery* dan pengolahannya tidak memerlukan pemanasan yang tinggi sehingga buah yang biasa ditambahkan pada produk ini tidak banyak mengalami kerusakan vitamin C (Wijaya, 2012). Hal ini karena vitamin C merupakan vitamin yang mudah rusak oleh oksidasi pada saat pemanasan, sehingga saat memasak sebaiknya menggunakan waktu yang tidak terlalu lama (Harper, 1985).

Permen *marshmallow* tidak hanya dikonsumsi langsung oleh masyarakat tetapi bisa juga dijadikan sebagai bahan *topping* dari kue, biskuit, es krim, kopi dan lain-lain. Permen *marshmallow* memiliki komposisi gula, sirup glukosa, gelatin, dan bahan perasa yang diaduk hingga mengembang yang bertekstur seperti busa yang lembut dalam berbagai bentuk, aroma dan warna (BPTP, 2014). Permen biasanya memiliki citarasa susu dan buah-buahan ataupun campuran dari kedua bahan tersebut. Sari kedelai adalah salah satu jenis produk pangan yang cukup banyak diminati oleh kalangan konsumen.

Sari kedelai merupakan minuman yang dibuat dari kacang kedelai yang memiliki warna putih kekuningan mirip dengan susu. Sari atau susu kedelai dapat digunakan sebagai alternatif pengganti susu sapi karena mengandung gizi yang hampir sama dengan susu sapi. Kandungan protein sari kedelai mencapai 1,5 kali protein susu sapi. Selain itu, sari kedelai juga mengandung lemak, karbohidrat, kalsium, fosfor, zat besi, vitamin A, vitamin B1 dan vitamin B2. Kandungan asam lemak tak jenuh pada sari kedelai lebih besar serta tidak mengandung kolesterol. Sari kedelai juga memiliki kandungan kalsium yang tinggi. Kalsium merupakan

mineral makro yang berfungsi untuk pembentukan tulang dan gigi, mengatur proses pembekuan darah, dan meningkatkan fungsi transport membran sel dan berperan dalam kontraksi otot (Santoso, 2009).

Sari kedelai tidak hanya mengandung protein tinggi namun juga terdapat kandungan lesitin didalamnya. Menurut Cahyadi (2007), *lesitin* merupakan bahan penyusun alami pada hewan maupun tanaman. *Lesitin* berfungsi sebagai pengemulsi yang dapat mencegah terjadinya gumpalan padat. Selain itu, *lesitin* kedelai juga mampu meningkatkan vitalitas dan membuat awet muda.

Sari kedelai memiliki rasa yang hambar dan bau yang agak langu serta warna yang kurang menarik apabila diolah menjadi permen *marshmallow*, sehingga perlu dilakukan modifikasi terhadap pengolahan *marshmallow* kedelai yang salah satu caranya yaitu dengan menambahkan sari buah jambu biji merah. Jambu biji merah memiliki pewarna alami yang baik, rasa yang manis dan aroma yang khas untuk memperbaiki sifat organoleptik dari permen *marshmallow* yang dihasilkan. Jambu biji merah juga memiliki kandungan nutrisi dan manfaat yang cukup tinggi seperti antioksidan yang salah satunya yaitu vitamin C.

Menurut Ginting (2014), tentang pembuatan permen *marshmallow* dengan penambahan buah jambu biji merah dan sari buah lemon. Perbandingan sari buah jambu biji dan sari buah lemon 80%:20% memberikan nilai kekerasan paling tinggi. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa semakin tinggi presentase jambu biji merah yang ditambahkan, maka semakin tinggi nilai kekerasannya.

Penelitian pendahuluan telah dilakukan dengan 2 perlakuan yaitu perbandingan sari kedelai dan sari buah jambu biji merah 60%:40% dan 90%:10%. Berdasarkan hasil penelitian pendahuluan menunjukkan bahwa pembuatan *marshmallow* dengan perbandingan sari kedelai 60% dan sari buah jambu biji merah 40% memberikan tekstur kekerasan *marshmallow* yang paling tinggi dengan menyumbangkan aroma khas dan warna merah muda yang semakin pekat dari buah jambu biji merah. Sementara pada pembuatan *marshmallow* dengan penambahan sari kedelai 90% dan sari buah jambu biji merah 10% memberikan tekstur *marshmallow* yang paling rendah kekerasannya dan didominasi warna kuning dari sari kedelai. Buah jambu biji merah mengurangi aroma langu dari sari kedelai serta menambah kekerasan pada *marshmallow* yang dihasilkan.

Berdasarkan uraian diatas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul, “**Pengaruh Perbandingan Sari Kedelai (*Glycine max L.*) dan Sari Buah Jambu Biji Merah (*Psidium guajava L.*) dalam Pembuatan Marshmallow**”.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengetahui perbandingan sari kedelai dan sari buah jambu biji merah terhadap karakteristik *marshmallow* secara kimia, fisik dan organoleptik.
2. Mengetahui perbandingan sari kedelai dan sari buah jambu biji merah yang terbaik berdasarkan karakteristik kimia, fisik, dan organoleptik.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Untuk memaksimalkan pemanfaatan buah jambu biji merah dan olahan kedelai pada produk *marshmallow*
2. Untuk memberikan informasi kepada masyarakat tentang pemanfaatan kedelai dan buah jambu biji merah dalam pembuatan produk *marshmallow*

1.5 Hipotesa Penilaian

- H0: Perbandingan sari kedelai dan sari buah jambu biji tidak berpengaruh terhadap karakteristik *marshmallow*.
- H1: Perbandingan sari kedelai dan sari buah jambu biji berpengaruh terhadap karakteristik *marshmallow*.