BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Marshmallow adalah foam yang mengandung gula teraerasi, yang distabilkan dengan gelatin dan albumen telur (Dziedzic dan Kearsley, 1984). *Marshmallow* merupakan makanan ringan sejenis permen yang bertekstur seperti busa yang lembut, ringan, kenyal dalam berbagai bentuk, aroma, rasa dan warna sehingga tergolong dalam produk *confectionery*. *Marshmallow* bila dimakan meleleh di dalam mulut karena merupakan hasil dari campuran gula atau sirup jagung, putih telur, gelatin dan bahan perasa yang dikocok hingga mengembang (Nakai dan Modler, 1999). Di Indonesia kebanyakan produk *marshmallow* adalah produk impor.

Produk *marshmallow* umumnya berbahan dasar sukrosa dan sirup glukosa. Gula (sukrosa) dalam pembuatan permen berfungsi sebagai pemberi rasa manis, penentu tekstur permen, dan penentu kenampakan permen karena berpengaruh terhadap warna melalui karamelisasi. Sukrosa dapat meningkatkan titik didih larutan dan larut dalam air. Sukrosa juga berperan sebagai pengawet karena dapat mengurangi aktivitas air (a_w) dan menyebabkan plasmolisis sel pada bakteri. Sirup glukosa berfungsi sebagai pengawet, pencegah kristalisasi gula, pemberi tekstur halus, dan pencegah produk pangan mengalami kebusukan (FutureToday, 2009). Pada percobaan kali ini sukrosa akan disubstitusi sebagian atau keseluruhan dengan gula aren kristal. Gula aren memiliki

suhu leleh yang rendah, suhu lebur yang tinggi, dan larut dalam air (Anonim[c], 2013).

Gula aren adalah salah satu produk lokal yang dikonsumsi secara luas oleh penduduk Asia dan digunakan sebagai bahan dalam pembuatan kue, hidangan penutup, pelapis makanan, atau minuman (Ho, 2008). Gula aren memiliki indeks glisemik yang rendah sehingga dapat meningkatkan kadar gula darah lebih sedikit setelah makan dan dapat membantu menurunkan berat badan dan menjaga berat badan sehat, memperbaiki tingkat kolestrol darah, dan mengurangi resiko terkena penyakit jantung, diabetes tipe 2, dan beberapa jenis kanker (Jacob, 2011).

Penggunaan gula aren yang memiliki nilai gizi lebih baik dan umum dipakai di masyarakat dapat dijadikan alternatif bahan baku pembuatan *marshmallow*. Oleh karena itu perlu dilakukan uji coba pembuatan *marshmallow* dengan substitusi gula pasir dengan gula aren. Pada penelitian ini akan dilakukan pembuatan *marshmallow* dengan substitusi gula pasir dengan gula aren (gula semut).

1.2 Rumusan Masalah

1.2.1 Bagaimana pengaruh perbedaan proporsi sukrosa-gula aren terhadap sifat fisikokimia dan organoleptik *marshmallow*?

1.2.2 Berapa proporsi sukrosa-gula aren yang menghasilkan *marshmallow* dengan sifat terbaik?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Untuk mengetahui pengaruh perbedaan proporsi sukrosa-gula aren terhadap sifat fisikokimia dan organoleptik *marshmallow*.

1.3.2 Untuk mengetahui proporsi sukrosa-gula aren yang menghasilkan *marshmallow* dengan sifat terbaik.