

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Permen adalah produk makanan berbentuk padat yang dibuat dari gula/pemanis lainnya dengan atau tanpa penambahan bahan makanan lain yang lazim dan bahan tambahan makanan yang diijinkan untuk kembang gula (Departemen Perindustrian, 1994). Di pasaran ada berbagai jenis permen yang dikonsumsi oleh masyarakat, di antaranya adalah permen *marshmallow*. Permen *marshmallow* merupakan produk *aerated confectionary* yang dalam pembuatannya ada pemerangkapan udara sehingga menghasilkan produk yang ringan dan lembut. Permen *marshmallow* terbuat dari gula (sukrosa dan sirup glukosa), pewarna, *flavoring agent* dan bahan pembentuk gel yang umumnya digunakan gelatin.

Pada umumnya di pasaran permen *marshmallow* mempunyai berbagai macam warna, salah satu warna yang sering dijumpai adalah merah. Pewarna yang sering digunakan dalam pembuatan permen *marshmallow* adalah pewarna sintetik. Penggunaan pewarna sintetik perlu diwaspadai karena dapat memberikan efek negatif bagi kesehatan, misalnya rhodamin B (pewarna merah) yang dapat menyebabkan iritasi saluran pencernaan, gangguan fungsi hati dan kanker hati (Elfansyah, 2006), oleh sebab itu dikembangkan penggunaan pewarna alami dalam pembuatan permen *marshmallow*. Salah satu pewarna alami yang dapat digunakan dalam pembuatan permen *marshmallow* adalah ekstrak kelopak bunga rosela. Dalam penelitian ini permen *marshmallow* dibuat dengan

penambahan ekstrak kelopak bunga rosela yang selanjutnya dalam makalah ini disebut dengan permen *marshmallow* rosela.

Rosela (*Hibiscus sabdariffa* L.) merupakan salah satu jenis tanaman yang mempunyai kelopak bunga berwarna merah, mengandung vitamin C, mineral dan asam amino (Fasoyiro *et al.*, 2005). Penambahan ekstrak kelopak bunga rosela dalam pembuatan permen *marshmallow* dapat memberikan warna merah dan citarasa yang khas. Akan tetapi menurut Mazza (2007), pigmen antosianin yang memberi warna merah dapat berubah selama penyimpanan yang dipengaruhi oleh beberapa faktor, salah satunya adalah cahaya. Kehadiran cahaya dapat menyebabkan degradasi antosianin. Degradasi antosianin dapat menyebabkan perubahan warna pada produk pangan yang ditambahkan ekstrak kelopak bunga rosela. Selain antosianin sebagai pewarna, antosianin juga dapat digunakan sebagai antioksidan yang bermanfaat bagi kesehatan yaitu mencegah penyakit jantung, mengurangi konsentrasi *creatinine*, *uric acid*, *citrate*, *tartrate*, *sodium*, *potassium*, *phosphate*, *calcium* sebagai *antihypertensive* efektif mengurangi oksidasi lipoprotein (LDL) dan *hyperlipidemia* (Sayago *et al.*, 2007).

Di pasaran umumnya permen *marshmallow* dikemas dengan menggunakan kemasan transparan. Sifat antosianin tidak stabil terhadap cahaya, sehingga *marshmallow* dalam kemasan transparan dapat mengalami degradasi kadar antosianin yang menyebabkan warna permen *marshmallow* berubah. Dalam penelitian ini dikaji pengaruh waktu penyimpanan dan jenis kemasan yaitu kemasan transparan (plastik *polypropylene*) dan kemasan tidak transparan (*laminated aluminium foil*) terhadap kadar antosianin dan warna permen *marshmallow* rosela (*Hibiscus sabdariffa* L.). Untuk menguji pengaruh waktu penyimpanan dan jenis kemasan terhadap kestabilan antosianin maka dilakukan pengujian kadar antosianin dan warna

selama satu bulan terhadap permen *marshmallow* yang ditambahkan dengan ekstrak kelopak bunga rosela.

1.2. Rumusan Masalah

Bagaimana pengaruh waktu penyimpanan dan jenis kemasan (transparan dan tidak transparan) serta interaksi antara kedua faktor terhadap kadar antosianin dan warna permen *marshmallow* rosela (*Hibiscus sabdariffa* L.)?

1.3. Tujuan Penelitian

Mengetahui pengaruh waktu penyimpanan dan jenis kemasan (transparan dan tidak transparan) serta interaksi antara kedua faktor terhadap kadar antosianin dan warna permen *marshmallow* rosela (*Hibiscus sabdariffa* L.).

1.4. Manfaat Penelitian

Memberikan informasi mengenai waktu penyimpanan dan jenis kemasan (transparan dan tidak transparan) serta interaksi antara kedua faktor terhadap kadar antosianin dan warna permen *marshmallow* rosela (*Hibiscus sabdariffa* L.).