

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Gula kelapa merupakan bahan yang hampir digunakan oleh setiap masyarakat Indonesia untuk kebutuhan sehari-hari ataupun industri. Gula kelapa yang bentuknya padat yang biasa kita lihat pada dasarnya berasal dari bahan cair, yaitu nira kelapa. Seiring dengan lamanya penyimpanan, gula kelapa yang telah menjadi padat tersebut semakin lama akan menjadi lunak. Hal tersebut dipengaruhi oleh adanya perubahan suhu lingkungan sehingga terjadi perubahan atau penambahan kadar air yang terjadi pada gula kelapa. Permasalahan yang terdapat pada proses produksi gula padat dapat diatasi dengan mengubah produk gula padat menjadi gula cair. Gula cair dapat diperoleh melalui proses evaporasi nira dalam tekanan vakum sehingga suhu proses tidak terlalu tinggi dan terhindar dari reaksi karamelisasi yang mengakibatkan produk berwarna kecoklatan (Muchidin 1994). Penguapan nira pada proses produksi gula cair dihentikan sebelum terjadi kristalisasi. Penghematan biaya produksi pun dapat diperoleh dari produksi gula cair nira kelapa namun tetap menghasilkan produk yang berkualitas. Pengolahan nira kelapa menjadi gula cair dapat mempermudah proses produksi pangan berikutnya. Jika kapasitas produksi ditingkatkan industri gula cair dari nira kelapa ini dapat memberi pasokan pada industri permen dan gula-gula.

Kulit buah manggis mengandung senyawa alkaloid, saponin, triterpenoid, tanin, flavonoid dan steroid yang merupakan senyawa pada tumbuhan yang mempunyai aktivitas antimikroba (Rismunandar, 1986). Penggunaan kulit buah manggis sebagai pengawet nira kelapa telah dikenal masyarakat, akan tetapi persentase penggunaannya masih sedikit, jumlah penggunaannya belum terstandarkan serta bentuknya semi cair sehingga tidak tahan lama. Oleh karena itu, dilakukan pengkajian penggunaan pengawet kulit buah manggis dalam bentuk bubuk sehingga diharapkan penggunaannya lebih efektif dan efisien. Kayu secang (*Caesalpinia sappan* L.) merupakan tanaman famili *Caesalpinaceae* yang banyak ditemui di Indonesia. Kayu secang secara empiris diketahui memiliki banyak khasiat penyembuhan dan sering

dikonsumsi oleh masyarakat sebagai minuman kesehatan. Kayu secang memiliki kandungan senyawa berupa brazilin, sappanin, brazilein, dan minyak atsiri seperti D- α -felandrena, asam galat, osinema, dan damar. Berdasarkan hasil penelitian Lim et al., (1997), kayu secang memiliki daya antioksidan yang andal dengan indeks antioksidatif ekstrak air kayu secang lebih tinggi daripada antioksidan komersial (BHT dan BHA) sehingga potensial sebagai agen penangkal radikal bebas. Penelitian yang dilakukan oleh Rahmi, et al. (2010) menyebutkan bahwa, ekstrak etanolik kayu secang memiliki aktivitas antikanker dengan menurunkan viabilitas pada beberapa sel kanker. Senyawa antioksidan dari bahan alami atau tumbuhan memiliki kelebihan dibandingkan dengan bahan sintetik karena residu yang dihasilkan lebih mudah terdegradasi (Wijayakusuma et al, 1996).

Adapun tujuan dari penelitian ini untuk membuat gula cair dengan penambahan bubuk kulit manggis sebagai laru alami dan juga kulit secang sebagai bentuk disertifikasi dalam untuk membuat produk gula cair yang memiliki senyawa antioksidan sehingga dalam mengkonsumsi produk tersebut dapat memberikan tambahan senyawa antioksidan yang ditujukan untuk membantu kesehatan dari para konsumen.

B. Perumusan Masalah

1. Bagaimana pengaruh penambahan bubuk kulit manggis dan bubuk kulit secang terhadap karakteristik kimia dan sensoris gula cair ?
2. Bagaimana jenis penambahan bubuk kulit manggis dan bubuk kulit secang yang paling disukai panelis dan konsentrasi penambahannya ?

C. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui penambahan bubuk kulit manggis dan bubuk kulit secang terhadap karakteristik kimia dan sensoris gula cair
2. Untuk mengetahui penambahan bubuk kulit manggis dan bubuk kulit secang yang paling disukai panelis dan konsentrasi penambahannya

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini dapat memberikan informasi pada masyarakat tentang pengaruh penggunaan bubuk kulit secang dan kulit manggis sebagai bahan yang dapat menambah gula cair menjadi kaya antioksidan. Dapat digunakan sebagai bahan acuan atau referensi yang dapat membantu apabila mengadakan penelitian selanjutnya.