

ABSTRAK

PENGARUH PENAMBAHAN SUKROSA DAN GLUKOSA PADA PEMBUATAN PERMEN KARAMEL SUSU KAMBING TERHADAP SIFAT KIMIA, MIKROBIOLOGI, DAN ORAGANOLEPTIK

Oleh

RIFKY AFRIANANDA

Permen karamel merupakan sejenis *toffee* yang tergolong kedalam jenis permen lunak (*soft candy*) dan dibuat menggunakan bahan dasar susu dan gula.

Permasalahan yang timbul pada permen karamel susu adalah tekstur yang keras dengan permukaan yang kasar, hal ini terjadi jika penggunaan sukrosa terlalu banyak, akan tetapi jika digunakan sukrosa glukosa yang terlalu banyak maka permen akan sulit dipotong karena tekstur yang terlalu lunak. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan formulasi sukrosa dan glukosa dalam pembuatan permen karamel menggunakan susu kambing sehingga menghasilkan permen karamel yang memiliki sifat kimia, mikrobiologi dan organoleptik yang sesuai dengan SNI Permen Karamel No. 3547. 2 tahun 2008

Penelitian dilakukan dalam faktor tunggal menggunakan Rancangan Acak Kelompok Lengkap (RAKL) dalam tiga kali ulangan dengan formulasi sukrosa berbanding glukosa, sebagai berikut F1 (100:0), F2 (75:25), F3 (50:50), F4 (25:75), dan F5 (0:100). Kesamaan ragam data diuji dengan uji Bartlett dan

kemenambahan data diuji dengan Uji *Tuckey*. Data hasil pengamatan sifat kimia, mikrobiologi, dan organoleptik permen karamel susu kambing dilakukan sidik ragam untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan antar perlakuan. Data diolah lebih lanjut dengan uji BNT 1% dan 5% (Steel and Torrie, 1995).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan sukrosa dan glukosa berpengaruh terhadap sifat kimia, dan organoleptik permen karamel susu kambing, namun tidak berpengaruh terhadap sifat mikrobiologi permen karamel susu kambing. Perlakuan formulasi sukrosa dan glukosa yang terbaik pada produk permen karamel susu kambing adalah permen karamel dengan perlakuan penambahan sukrosa 75% dan glukosa 25% (F2) dengan kriteria kadar air 1,56% b/b, kadar abu 1,17% b/b, kadar gula reduksi 3,85% b/b, total kapang dan khamir $3,5 \times 10^2$ koloni/gram, total mikroba $3,7 \times 10^2$ koloni/gram, warna coklat muda, tekstur halus, serta flavor dan penerimaan keseluruhan yang disukai,

Kata kunci: Pemen karamel, karamelisasi, sukrosa, glukosa, susu kambing