

RINGKASAN

Permen jeli merupakan permen bertekstur lunak yang diproses dengan penambahan komponen hidrokoloid seperti agar, gum, pektin, pati, karagenan dan gelatin yang digunakan untuk memodifikasi tekstur sehingga menghasilkan produk yang kenyal. Rosella memiliki kandungan penting yang terdapat pada kelopak bunga rosella yaitu pigmen antosianin memberikan warna ungu kemerahan pada hasil seduhan rosella yang dapat digunakan sebagai pewarna alami pada permen jeli. Lemon merupakan salah satu buah yang memiliki kandungan vitamin C cukup tinggi yang dapat digunakan sebagai pengatur keasaman alami pada permen jeli. Tujuan penelitian ini adalah: (1) Mengetahui pengaruh variasi konsentrasi sari buah lemon terhadap karakteristik permen jeli bunga rosella. (2) Mengetahui pengaruh variasi konsentrasi gelatin terhadap karakteristik permen jeli bunga rosella. (3) Menemukan berapa kombinasi konsentrasi sari buah lemon dan gelatin yang menghasilkan permen jeli bunga rosella sebagai produk terpilih.

Penelitian ini dilakukan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan pola faktorial 3×3 yang memperhitungkan dua faktor perlakuan. Faktor pertama adalah konsentrasi penambahan sari buah lemon yaitu 1% (C1), 3% (C2), dan 5% (C3). Faktor kedua adalah konsentrasi gelatin yaitu 6% (R1), 10% (R2), dan 14% (R3).

Perlakuan terbaik diperoleh pada perlakuan sari buah lemon 5% dan gelatin 14% dengan nilai efektivitas sebesar 3,333 dan nilai produktivitas sebesar 0,733. Hasil analisis kimia pada perlakuan terbaik menunjukkan nilai kadar air sebesar 25,300%, kadar gula reduksi sebesar 22,210 g/100g, kadar gula total sebesar 53,100 g/100g dan kadar sukrosa sebesar 35,020%. Berdasarkan SNI 3547.2:2008 mengenai permen jeli, parameter kadar gula reduksi dan sukrosa telah memenuhi standar mutu yang telah ditetapkan, sedangkan kadar air belum memenuhi standar syarat mutu yang ditetapkan.

Kata kunci: bunga rosella, fisikokimia, lemon, organoleptik, permen jeli

SUMMARY

Jelly candy is a soft-textured candy processed by adding hydrocolloid components such as agar, gum, pectin, starch, carrageenan, and gelatin, which are used to modify the texture to produce a chewy product. Roselle contains an important ingredient in roselle petals, namely anthocyanin pigments that give the roselle brew a reddish-purple color that can be used as a natural coloring in jelly candy. Lemon is a fruit that has a fairly high vitamin C content that can be used as a natural acidity regulator in jelly candy. The objectives of this study were: (1) To determine the effect of varying the concentration of lemon juice on the characteristics of roselle jelly candy. (2) To determine the effect of varying the concentration of gelatin on the characteristics of roselle jelly candy. (3) To determine the combination of lemon juice and gelatin concentrations that produce roselle jelly candy as the selected product.

This study was conducted using a Completely Randomized Design (CRD) with a 3×3 factorial pattern that took into account two treatment factors. The first factor was the concentration of lemon juice added, namely 1% (C1), 3% (C2), and 5% (C3). The second factor was gelatin concentration, namely 6% (R1), 10% (R2), and 14% (R3).

The best treatment was obtained with 5% lemon juice and 14% gelatin, with an effectiveness value of 3.333 and a productivity value of 0.733. Chemical analysis of the best treatment showed a water content of 25.300%, a reducing sugar content of 22.210 g/100g, a total sugar content of 53.100 g/100g, and a sucrose content of 35.020%. Based on SNI 3547.2:2008 concerning jelly candies, the reducing sugar and sucrose content parameters met the established quality standards, while the water content did not meet the established quality requirements.

Keywords: roselle flowers, physicochemical, lemon, organoleptic, jelly candies