

## ABSTRACT

### GELATIN AND STEVIA LEAF EXTRACT (*Stevia rebaudiana*) FORMULATION ON SENSORY CHARACTERISTICS AND CHEMICAL PROPERTIES OF ROSELLA FLOWER JELLY CANDY (*Hibiscus sabdariffa* Linn)

Oleh

RIFDA MARDHIYAH

Jelly candy circulating in the community contains chemicals that cause health problems, to improve nutrition by using rosella flower and gelatin raw materials as gel-forming materials, and *Stevia Rebaudiana* as a natural sweetener, non-caloric sugar substitute in jelly candy. The aim of the research was to obtain a gelatin formulation and stevia leaf extract which produced Rosella flower jelly candy with the best sensory characteristics and chemical properties according to SNI 3547.2-2008. This study was arranged in a Complete Randomized Block Design (RAKL) with six treatments and four replications. The comparison treatment of gelatin and stevia leaf extract consisted of six levels, namely P1 (5% : 30%), P2 (10% : 25%), P3 (15% : 20%), P4 (20% : 15%), P5 (25% : 10%), P6 (30% : 5%). The data obtained were analyzed for variance and further tested with the LSD (Lessest Significant Difference) test at the 5% level. The results showed that the best rosella flower jelly candy with the addition of gelatin and stevia leaf extract was the treatment with the addition of 20% gelatin and 15% stevia leaf extract (P4) which produced suppleness with a score of 3.708 (Chewy), flavor with a score of 4.050 (like), color with a score of 4.083 (like), overall acceptability with a score of 4.127 (like), water content of 18.659% (bb), ash content of 0.528% ( bb) and reducing sugar content of 0.019% (bb) meets the Indonesian National standard for jelly candy (SNI 3547.2-2008).

**Keywords:** *Jelly candy, rosella flowers, gelatin, stevia leaves*

## ABSTRAK

### **FORMULASI GELATIN DAN EKSTRAK DAUN STEVIA (*Stevia rebaudiana*) TERHADAP KARAKTERISTIK SENSORI DAN SIFAT KIMIA PERMEN JELLY BUNGA ROSELLA (*Hibiscus sabdariffa* Linn)**

Oleh

**RIFDA MARDHIYAH**

Permen jelly yang beredar di masyarakat memiliki kandungan kimia yang menyebabkan gangguan kesehatan, untuk meningkatkan nutrisinya dengan menggunakan bahan baku bunga rosella dan gelatin sebagai bahan pembentuk gel, serta *Stevia Rebaudiana* sebagai pemanis alami, pengganti gula non-kalori pada permen jelly. Tujuan penelitian adalah untuk mendapatkan formulasi gelatin dan ekstrak daun stevia yang menghasilkan permen jelly bunga Rosella dengan karakteristik sensori dan sifat kimia terbaik sesuai SNI 3547.2-2008. Penelitian ini disusun dalam Rancangan Acak Kelompok Lengkap (RAKL) dengan enam perlakuan dan empat ulangan. Perlakuan perbandingan gelatin dan ekstrak daun stevia terdiri dari enam taraf yaitu P1 (5% : 30%), P2 (10% : 25%), P3 (15% : 20%), P4 (20% : 15%), P5 (25% : 10%), P6 (30% : 5%). Data yang diperoleh dilakukan analisis ragam dan diuji lanjut dengan uji BNT (Beda Nyata Terkecil) pada taraf 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa permen jelly bunga rosella dengan penambahan gelatin dan ekstrak daun stevia terbaik adalah perlakuan dengan penambahan gelatin 20% dan ekstrak daun stevia 15% (P4) yang menghasilkan kekenyalan dengan skor 3,708 (Kenyal), flavor dengan skor 4,050 (suka), warna dengan skor 4,083 (suka), penerimaan keseluruhan dengan skor 4,127 (suka), kadar air sebesar 18,659 % (bb), kadar abu sebesar 0,528% (bb) dan kadar gula reduksi sebesar 0,019 % (bb) telah memenuhi standar Nasional Indonesia permen jelly (SNI 3547.2-2008).

**Kata Kunci:** *Permen Jelly, bunga rosella, gelatin, daun stevia*