

ABSTRAK

FORMULASI NUTRASETIKAL SEDIAAN *GUMMY CANDIES* INFUSA DAUN SIRSAK (*Annona muricata* L.) DENGAN VARIASI KADAR GELATIN (Oleh Tata Maulidya Putri; Pembimbing M. Andi Chandra, dan Nur Rahmiati; 2024; 120 halaman)

Tumbuhan sirsak (*Annona muricata* L.) memiliki kandungan senyawa flavonoid yang berfungsi sebagai antioksidan alami. Ekstraksi daun sirsak menggunakan metode infusa, dibuat menjadi suatu produk nutrasetikal yaitu *gummy candies* dengan melakukan variasi konsentrasi gelatin. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh variasi konsentrasi gelatin terhadap karakteristik *gummy candies* infusa daun sirsak (*Annona muricata* L.). Sediaan *gummy candies* dibuat dalam 4 formula berdasarkan variasi konsentrasi gelatin yaitu formulasi I 10%, formulasi II 12%, formulasi III 15% dan formulasi IV 17%. Sediaan *gummy candies* infusa daun sirsak di evaluasi karakteristik fisiknya meliputi organoleptis yaitu warna, rasa, aroma, tekstur dan bentuk *gummy candies*. pH *gummy candies* dengan rentang pH 5-7, keseragaman bobot tidak boleh lebih 2 *gummy candies* yang bobotnya menyimpang dari 5% dan tidak satu *gummy candies* menyimpang dari 10%. Kadar air tidak lebih dari 20% dan elastisitas *gummy candies* untuk mengetahui kekenyalan dari sediaan. Uji hedonik untuk mengukur tingkat kesukaan terhadap *gummy candies* meliputi penilaian aroma, warna, rasa dan tekstur. Hasil penelitian menunjukkan terdapat pengaruh dari variasi konsentrasi gelatin terhadap karakteristik *gummy candies*. Variasi konsentrasi gelatin mampu memepengaruhi sifat fisik sediaan *gummy candies* yaitu semakin banyak konsentrasi gelatin maka semakin kenyal sediaan *gummy candies* yang dihasilkan dan semakin tinggi elastisitas *gummy candies*. Hasil uji hedonik diketahui formula III dengan konsentrasi gelatin 15% merupakan formula optimal karena lebih disukai atau diterima oleh responden baik dari segi warna, aroma, rasa dan tekstur.

Kata kunci : Daun sirsak (*Annona muricata* L.), *Gummy Candies*, Gelatin, Nutrasetikal, Infusa.

ABSTRACT

NUTRACETICAL FORMULATION OF GUMMY CANDIES INFUSA OF SOURSOP LEAVES (Annona muricata L.) WITH VARIATIONS IN GELATIN CALCULATION (By Tata Maulidya Putri; Supervisor M. Andi Chandra, and Nur Rahmiati; 2024; 120 pages)

Soursop (Annona muricata L.) contains flavonoid compounds that function as natural antioxidants. Extraction of soursop leaves using the infusa method, made into a nutraceutical product, namely gummy candies by varying the concentration of gelatin. The purpose of this study was to determine the effect of variations in gelatin concentration on the characteristics of soursop leaf infusa gummy candies (Annona muricata L.). Gummy candies preparations were made in 4 formulas based on variations in gelatin concentration, namely formulation I 10%, formulation II 12%, formulation III 15% and formulation IV 17%. The preparation of soursop leaf infusion gummy candies was evaluated for its physical characteristics including organoleptics, namely color, taste, aroma, texture and shape of gummy candies. pH gummy candies with a pH range of 5-7, weight uniformity should not be more than 2 gummy candies whose weights deviate from 5% and not one gummy candies deviate from 10%. Moisture content of not more than 20% and elasticity of gummy candies to determine the elasticity of the preparation. Hedonic test to measure the level of liking for gummy candies includes assessment of aroma, color, taste and texture. The results showed that there was an effect of variation in gelatin concentration on the characteristics of gummy candies. Variations in gelatin concentration can affect the physical properties of gummy candies preparations, namely the more gelatin concentration, the chewier the gummy candies preparation produced and the higher the elasticity of the gummy candies. The hedonic test results showed that formula III with 15% gelatin concentration was the optimal formula because it was preferred or accepted by respondents in terms of color, aroma, taste and texture.

Keywords : *Soursop leaves (Annona muricata L.), Gummy Candies, gelatin, nutraceuticals, Infusion.*

4.1.6. Hasil Organoleptis

Uji organoleptis bertujuan untuk mendukung penerimaan responden terhadap sediaan yang telah dibuat (Mawar *et al.*, 2023). Pemeriksaan organoleptis yang dilakukan meliputi warna, rasa, aroma dan tekstur. Hasil organoleptis dapat dilihat pada tabel 6.

Tabel 3. Uji Organoleptis *Gummy Candies* Infusa Daun sirsak (*Annona muricara* L.)

Formula	Warna	Rasa	Aroma	Tekstur	Bentuk
I	Merah	Sedikit manis	<i>strawbery</i>	Kenyal lembek	Semi padat
II	Merah	Sedikit manis	<i>strawbery</i>	Cukup Kenyal	Semi padat
III	Merah	Sedikit manis	<i>Strawbery</i>	Kenyal	Semi padat
IV	Merah	Sedikit manis	<i>strawbery</i>	Kenyal	Semi padat

Keterangan :

- Formula I kadar gelatin 10%
- Formula II kadar gelatin 12%
- Formula III kadar gelatin 15%
- Formula IV kadar gelatin 17%

4.1.7. Hasil pH

Hasil pH pada sediaan *gummy candies* pada setiap formula dilakukan replikasi sebanyak 3 kali diperoleh rata-rata pada setiap formula dan standar deviasi (SD). Hasil uji pH *gummy candise* dapat dilihat pada gambar 8.