

**SKRIPSI SARJANA FARMASI**

**FORMULASI SEDIAAN *GUMMY* DARI EKSTRAK  
BUNGA TELANG (*Clitoria ternatea* L.)**



Oleh :

***RIFDA RAHMI***

**NIM : 2211017002**

**Pembimbing I : Prof. Dr. Netty Suharti, MS**

**Pembimbing II : Prof. Dr. apt. Erizal Zaini, M.Si**

**FAKULTAS FARMASI**

**UNIVERSITAS ANDALAS**

**PADANG**

**2026**

**SKRIPSI SARJANA FARMASI**

**FORMULASI SEDIAAN *GUMMY* DARI EKSTRAK  
BUNGA TELANG (*Clitoria ternatea* L.)**

Oleh :

***RIFDA RAHMI***



**FAKULTAS FARMASI**

**UNIVERSITAS ANDALAS**

**PADANG**

**2026**

## ABSTRAK

### FORMULASI SEDIAAN *GUMMY* DARI EKSTRAK BUNGA TELANG (*Clitoria ternatea* L.)

Oleh :

**RIFDA RAHMI**

**NIM : 2211017002**

**(Program Studi Sarjana Farmasi)**

Bunga telang (*Clitoria ternatea* L.) mengandung senyawa flavonoid yang berpotensi dikembangkan sebagai produk oral alternatif berbasis bahan alam karena aktivitas antioksidannya. Pengembangan dalam bentuk sediaan *gummy* dipilih karena memiliki tekstur kenyal, bersifat praktis, mudah dikonsumsi, serta berpotensi memberikan tingkat penerimaan yang baik pada berbagai kelompok usia. Dalam penelitian ini, gelatin digunakan sebagai agen pembentuk gel yang dikombinasikan dengan gliserin sebagai *plasticizer* untuk memengaruhi elastisitas sediaan, serta stevia sebagai pemanis. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh variasi konsentrasi kombinasi gelatin dan gliserin terhadap karakteristik fisik, tekstur, serta kadar flavonoid total sediaan *gummy* ekstrak bunga telang. Ekstrak bunga telang diperoleh melalui metode maserasi menggunakan etanol 70% dan diformulasikan menjadi sediaan *gummy* dengan variasi konsentrasi gelatin dan gliserin, yaitu gelatin 12% dan gliserin 6% (F1), gelatin 16% dan gliserin 8% (F2), serta gelatin 20% dan gliserin 10% (F3). Evaluasi sediaan meliputi kadar air, sineresis, *swelling ratio*, uji tekstur menggunakan metode *Texture Profile Analysis*, serta penetapan kadar flavonoid total dengan metode spektrofotometri UV-Vis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa variasi konsentrasi kombinasi gelatin dan gliserin berpengaruh signifikan terhadap karakteristik fisik, tekstur, dan kadar flavonoid total sediaan *gummy* ekstrak bunga telang. Berdasarkan hasil evaluasi tersebut, Formula 2 (gelatin 16% dan gliserin 8%) menunjukkan keseimbangan terbaik antara karakteristik fisik, tekstur dan kadar flavonoid total, sehingga dinyatakan sebagai formula paling optimal.

Kata kunci : ekstrak bunga telang, *gummy*, gelatin, gliserin, flavonoid total

## ABSTRACT

### FORMULATION OF GUMMY PREPARATION FROM BUTTERFLY PEA (*Clitoria ternatea* L.) FLOWER EXTRACT

By :

**RIFDA RAHMI**

**NIM : 2211017002**

**(Bachelor of Pharmacy)**

Butterfly pea flower (*Clitoria ternatea* L.) contains flavonoid compounds that have the potential to be developed as alternative oral products based on natural ingredients due to their antioxidant activity. Development in the form of gummy preparations was chosen because they have a chewy texture, are practical, easy to consume, and have the potential to be well accepted by various age groups. In this study, gelatin was used as a gelling agent combined with glycerin as a plasticizer to affect the elasticity of the preparation, and stevia as a sweetener. This study aimed to determine the effect of varying concentrations of gelatin and glycerin combinations on the physical characteristics, texture, and total flavonoid content of butterfly pea flower extract gummy preparations. The butterfly pea flower extract was obtained through maceration using 70% ethanol and formulated into gummy preparations with varying concentrations of gelatin and glycerin, namely 12% gelatin and 6% glycerin (F1), 16% gelatin and 8% glycerin (F2), and 20% gelatin and 10% glycerin (F3). The evaluation of the preparations included water content, syneresis, swelling ratio, texture testing using the Texture Profile Analysis method, and determination of total flavonoid content using the UV-Vis spectrophotometry method. The results showed that variations in the concentration of gelatin and glycerin significantly affected the physical characteristics, texture, and total flavonoid content of the butterfly pea flower extract gummy preparations. Based on the evaluation results, Formula 2 (16% gelatin and 8% glycerin) showed the best balance between physical characteristics, texture, and total flavonoid content, thus being declared the most optimal formula.

Keywords : butterfly pea flower extract, gummy, gelatin, glycerin, total flavonoids