

**PENGARUH ASAM TARTRAT TERHADAP STABILITAS  
KOPIGMENTASI ZAT WARNA ANTOSIANIN DARI  
EKSTRAK BUNGA TELANG (*Clitoria ternatea* L.)**

**SKRIPSI**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana  
Farmasi**

**Tia Puspariani**

**31117095**



**PROGRAM STUDI S1 FARMASI  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN BAKTI TUNAS  
HUSADA TASIKMALAYA  
2021**

**ABSTRAK**

**PENGARUH ASAM TARTRAT TERHADAP STABILITAS  
KOPIGMENTASI ZAT WARNA ANTOSIANIN DARI EKSTRAK BUNGA  
TELANG (*Clitoria ternatea* L.)**

**Tia Puspariani, Ade Yeni Aprillia, Winda Trisna Wulandari**

Prodi S1 Farmasi STIKes Bakti Tunas Husada

Senyawa antosianin merupakan senyawa metabolit yang memiliki fungsi sebagai zat warna alami, pigmen dari senyawa antosianin diantaranya berwarna biru yang terdapat pada salah satu tanaman bunga telang (*Clitoria ternatea* L). Stabilitas antosianin dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya faktor intensitas cahaya, temperatur, pH dan oksidator yang menyebabkan senyawa antosianin tidak stabil, untuk itu antosianin diperlukan adanya kopigmentasi, senyawa kopigmen diantaranya asam tartrat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh senyawa kopigmen asam tartrat terhadap stabilitas antosianin bunga telang (*Clitoria ternatea* L). Penelitian ini menggunakan metode ekstraksi maserasi dengan pelarut metanol + HCl 1% dan diperoleh randemen ekstrak 58,16%. Sampel dilakukan optimasi antosianin dan asam tartrat dengan perbandingan rasio 1:0 ; 1:50 ; 1:75 dan 1:100, sampel dengan perbandingan 1:100 memiliki nilai absorbansi tertinggi. Uji kestabilan suhu ruang, suhu lemari pendingin dan oksidator menunjukkan nilai persentase retensi warna sebesar 99,28%, 99,42% dan 97% . Sedangkan nilai persentase retensi warna pada stabilitas pH 1-12 pH 1 menunjukkan nilai persentase retensi warna yang paling besar dengan nilai 99,33% hal itu disebabkan karena antosianin stabil dalam suasana asam. Dengan penambahan senyawa kopigmen asam tartrat dapat mempengaruhi kestabilan warna pada senyawa antosianin ekstrak bunga telang (*Clitoria ternatea* L.) warna lebih pekat, lebih terang dan dapat mempertahankan warna merah setelah pengujian suhu ruang, suhu lemari pendingin dan penambahan pH 1-12, sedangkan pada saat penambahan oksidator mempengaruhi warna antosianin menjadi merah kejinggaan.

**Kata kunci:** *Bunga Telang, Asam Tartrat, Kopigmentasi.*

**ABSTRACT**

*Anthocyanin compound is a metabolite compound that has a function as a natural dye, pigments from anthocyanin compounds are blue in one of the telang flower plants (*Clitoria ternatea* L). The stability of anthocyanins is influenced by several factors including light intensity, temperature, pH and oxidizer factors that cause unstable anthocyanin compounds, therefore anthocyanins are required for kopigmentation, kopigmen compounds including tartaric acid. This study aims to determine the influence of tartaric acid kopigmen compounds on the stability of telang flower anthocyanins (*Clitoria ternatea* L). This study used maceration extraction method with methanol solvent + HCl 1% and obtained randemen extract 58.16%. The sample was done optimization of anthocyanins and tartaric acid with a ratio ratio of 1:0 ; 1:50 ; 1:75 and 1:100, samples with a ratio of 1:100 have the highest absorbance value. Room temperature stability tests, refrigerator temperature and oxidizer showed color retention percentage values of 99.28%, 99.42% and 97% . While the percentage value of color retention at pH stability of 1-12 pH 1 indicates the largest color retention percentage value with a value of 99.33% it is caused because anthocyanins are stable in acidic atmosphere. With the addition of tartaric acid kopigmen compounds can affect the color stability in anthocyanin compounds telang flower extract (*Clitoria ternatea* L.) the color is thicker, brighter and can maintain a red color after testing room temperature, refrigerator temperature and the addition of pH 1-12, while at the time of addition oxidizer affects the color of anthocyanins to red.*

**Keywords:** *Butterfly Pea, Tartaric Acid, Copigmentation*