

**APLIKASI EKSTRAK BUAH PANDAN LAUT (*Pandanus tectorius*) SEBAGAI PEWARNA ALAMI PADA TAHU**

**SKRIPSI**

**Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna menempuh Ujian Sarjana pada Program Studi S1 Farmasi STIKes Bakti Tunas Husada Tasikmalaya**

**SHILVY DHIYA AULIA**

**31117087**



**PROGRAM STUDI S-1 FARMASI  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN  
BAKTI TUNAS HUSADA TASIKMALAYA**

**2021**

**APLIKASI EKSTRAK BUAH PANDAN LAUT (*Pandanus tectorius*) SEBAGAI PEWARNA ALAMI PADA TAHU**

**SKRIPSI**

**Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna menempuh Ujian Sarjana pada Program Studi S1 Farmasi STIKes Bakti Tunas Husada Tasikmalaya**

**SHILVY DHIYA AULIA  
31117087**

**PROGRAM STUDI S-1 FARMASI  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN  
BAKTI TUNAS HUSADA TASIKMALAYA  
2021**

## ABSTRAK

### Aplikasi Ekstrak Buah Pandan Laut (*Pandanus tectorius*) sebagai Pewarna Alami pada Tahu

Shilvy Dhiya Aulia, Tresna Lestari, Fajar Setiawan

Department of Pharmacochemistry, STIKes Bakti Tunas Husada

#### Abstrak

Buah pandan laut (*Pandanus tectorius*) merupakan bagian dari tanaman pandan laut yang memiliki warna kuning hingga oranye. Buah pandan laut memiliki kandungan  $\beta$ -karoten yang cukup tinggi sebanyak (11,2-33,2 ppm), selain itu dilaporkan pula bahwa buah pandan laut mengandung zat gizi yang cukup tinggi meliputi protein 2,8-4,3%, lemak 0,4-0,5%, karbohidrat 71,6-89,9%, abu 5,15-6,8% dan serat kasar 24,4-27,3%. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui uji stabilitas zat pewarna dari buah pandan laut dan aplikasinya untuk pewarna tahu. Hasil penelitian menunjukkan bahwa stabilitas ekstrak karotenoid buah pandan laut terhadap kondisi penyimpanan tidak stabil, stabilitas terhadap pemanasan tidak adanya perbedaan yang bermakna, dan stabilitas terhadap berbagai pH tidak stabil. Formula I (1%) pada pengaplikasian sediaan cair pewarna alami pada tahu memberikan warna yang lebih baik dibandingkan Formula II (3%) dan Formula III (5%). Pada pengujian hedonik dengan metode Friedman menunjukkan terdapat perbedaan kesukaan terhadap parameter warna, aroma, rasa dan penampilan. Sediaan cair pewarna alami esktrak buah pandan laut (*Pandanus tectorius*) yang banyak disukai yaitu Formula I.

**Kata kunci:** Karotenoid, Buah Pandan Laut, Pewarna Alami.

#### Abstract

*Sea pandanus fruit (*Pandanus tectorius*) is part of the sea pandan plant that has a yellow to orange color. Sea pandan fruit has a fairly high content of  $\beta$ -carotene (11.2-33.2 ppm), in addition it is also reported that sea pandan fruit contains high enough nutrients including 2.8-4.3% protein, 0 ,4-0.5%, carbohydrates 71.6-89.9%, ash 5.15-6.8% and crude fiber 24.4-27.3%. This research was conducted to determine the stability test of the dye from sea pandanus and its application to tofu dye. The results showed that the stability of the carotenoid extract of sea pandan fruit against storage conditions was unstable, the stability against heating had no significant difference, and the stability against various pHs was unstable. Formula I (1%) on the application of natural dye liquid preparations in tofu gives better color than Formula II (3%) and Formula III (5%). The hedonic test using the Friedman method shows that there are differences in preferences for the parameters of color, aroma, taste and appearance. The liquid preparation of natural dyes from sea pandan fruit extract (*Pandanus tectorius*) which is much preferred is Formula I.*

**Keywords:** Carotenoids, Sea Pandan Fruit, Natural Dyes.