

POLITEKNIK KESEHATAN TANJUNGPINANG
JURUSAN FARMASI
Laporan Tugas Akhir, Juli 2023

Fadhila Azzahra

Formulasi dan Evaluasi Sediaan Shampo Ekstrak Bunga Telang (*Clitoria ternatea* L.)

xviii + 107 halaman, 10 gambar, 10 tabel, dan 9 lampiran.

ABSTRAK

Salah satu masalah rambut yang sering terjadi di masyarakat adalah rambut rontok. Kerontokan rambut dapat disebabkan oleh asupan nutrisi ke dalam rambut yang sedikit, efek samping obat, stress, diet yang tidak sehat, pengaruh dan genetik serta radikal bebas diperlukan antioksidan yang berfungsi untuk penangkal radikal bebas. Salah satu tanaman obat yang memiliki kemampuan antioksidan adalah bunga telang (*Clitoria ternatea* L.). Zat yang memiliki kemampuan sebagai antioksidan pada bunga telang adalah kaempferol. Kaempferol pada bunga telang bekerja dengan cara melancarkan sirkulasi darah ke dalam rambut sehingga dapat meningkatkan pertumbuhan rambut dan mencegah kerontokan. Oleh karena itu bunga telang dapat dibuat menjadi sediaan shampo yang mampu mencegah kerontokan pada rambut.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuat formulasi sediaan shampo ekstrak bunga telang dengan variasi konsentrasi 0%, 10%, 13%, dan 16%. Kemudian dilakukan pengamatan organoleptik, pengujian homogenitas, pH, serta uji iritasi. Penelitian ini bersifat eksperimental. Hasil evaluasi dianalisis menggunakan analisis univariat. Hasil penelitian yang diperoleh yaitu shampo tanpa ekstrak memiliki warna putih dengan aroma mint sedangkan shampo dengan konsentrasi 10% memiliki warna ungu muda, konsentrasi 13% memiliki warna ungu, dan konsentrasi 16% memiliki warna ungu kehitaman. Bau yang dihasilkan dari semua konsentrasi sediaan adalah berbau mint disertai bau khas bunga telang. Semua formula memiliki konsistensi kental yang mudah di tuang; memiliki susunan yang homogen; memiliki pH dalam rentang 5,36-7,74 (memenuhi syarat nilai pH shampo); memiliki tinggi busa 3,5-5,6 (memenuhi syarat tinggi busa shampo); dan tidak terjadi iritasi pada kulit.

Kata kunci : Antioksidan, Shampo, Bunga Telang (*Clitoria ternatea* L.)

Daftar bacaan : 44 (1982-2022)

POLITEKNIK KESEHATAN TANJUNGPUR
PHARMACEUTICAL DEPARTMENT
Final Assignment Report, July 2023

Fadhila Azzahra

Formulation and Evaluation of Butterfly Pea Extract Shampoo (Clitoria ternatea L.)

xviii + 107 pages, 10 pictures, 10 tables and 9 attachments.

ABSTRACT

One of the hair problems that often occurs in society is hair loss. Hair loss can be caused by inadequate intake of nutrients into the hair, side effects of drugs, stress, unhealthy diet, genetic influences and free radicals. Antioxidants are needed which function to counteract free radicals. One of the medicinal plants that has antioxidant ability is butterfly pea flower (Clitoria ternatea L.). The substance that has the ability as an antioxidant in butterfly pea flowers is kaempferol. Kaempferol in butterfly pea flowers works by increasing blood circulation in the hair so that it can increase hair growth and prevent hair loss. Therefore, the butterfly pea flower can be made into a shampoo that can prevent hair loss.

The purpose of this study was to make shampoo formulations of butterfly pea extract with various concentrations of 0%, 10%, 13% and 16%. Then carried out organoleptic observations, homogeneity test, pH, and irritation test. This research is experimental. Evaluation results were analyzed using univariate analysis. The results obtained were that shampoo without extract had a white color with a mint scent while shampoo with a concentration of 10% had a light purple color, a concentration of 13% had a purple color, and a concentration of 16% had a blackish purple color. The odor produced from all concentrations of the preparation is minty with the characteristic odor of butterfly pea flowers. All formulas have a thick consistency that is easy to pour; having a homogeneous arrangement; has a pH in the range of 5.36-7.74 (meets the requirements for the pH value of shampoo); has high foam 3.5-5.6 (meets high foam shampoo requirements); and no skin irritation.

Key words : Antioxidant, Shampoo, butterfly pea (Clitoria ternatea L.)

Reading list : 44 (1982-2022)