POLITEKNIK KESEHATAN TANJUNGKARANG
JURUSAN FARMASI
Laporan Tugas Akhir, Agustus 2024

Rulia Apriliandani Zahra

Formulasi dan Evaluasi Sediaan Sabun Cair Ekstrak Herba Krokot (*Portulaca oleracea* L.).

xvii + 99 halaman, 10 gambar, dan 19 lampiran

ABSTRAK

Kulit merupakan lapisan terluar dan organ paling besar pada tubuh. Kulit memiliki fungsi sebagai alat eksresi karena adanya kelenjar keringat yang terletak di lapisan dermis. Permasalahan kulit dimulai dari lingkungan sekitar kita dimana lingkungan yang kotor akan menjadi sumber munculnya berbagai macam penyakit antara lain penyakit kulit. Salah satu cara untuk mencegah daki kotor sebagai penyebab penyakit kulit dengan menggunakan sabun. Oleh karena itu, sabun telah menjadi kebutuhan primer hampir di seluruh masyarakat. Sabun berpotensi cukup besar untuk dikembangkan lebih lanjut terutama berbasis bahan alami (rendah bahan kimia). Penulis lebih cenderung menggunakan alternatif yaitu membuat sabun dengan menggunakan bahan alami sehingga meminimalisir adanya iritasi akibat bahan diterjen. Adapun tanaman sebagai zat aktif antibakterinya yang digunakan adalah herba korokot (*portulaca oleracea* L.). Krokot merupakan tumbuhan liar yang memiliki banyak kandungan air serta mengandung banyak manfaat. Sediaan sabun cair ini menggunakan 4 formula yang berbeda: F0 (0%), F1 (4%), F2 (5%), dan F3 (6%). Adapun maanfaat dari ekstrak herba krokot yang di angkat pada penelitian ini adalah sebagai antibakteri.

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan formula sabun dan mengevaluasinya sesuai dengan syarat sabun mandi cair ekstrak herba krokot (*Portulaca oleracea* L.). Penelitian ini bersifat eksperimental dengan melakukan evaluasi uji organoleptis, homogenitas, pH, tinggi busa, alkali bebas, dan bobot jenis. Hasil yang didapatkan pada evaluasi sediaan sabun cair ekstrak herba krokot (*Portulaca oleracea* L.) memiliki bentuk yang cair serta homogen, dengan aroma khas kuat, dan memiliki warna kuning bening pada F0 (0%), colat kehijauan pada F1 (4%) dan F2 (5%), serta coklat tua pada F3 (6%). Sediaan sabun cair telah memenuhi persyaratan yaitu: pH dengan rentang nilai 9,05-9,68, tinggi busa dengan rentang 6-7,5 cm, bobot jenis 1,031-1,046 dan tidak memenuhi syarat dengan nilai alkali bebas melebihi 0,1% (SNI 06-3532, 1994) dengan nilai F0 0,266%, F1 0,234, F2 0,242%, dan F3 0,242%.

Kata Kunci : Ekstrak herba krokot (*Portulaca oleracea* L.), antibakteri, Sabun cair.
Daftar Bacaan : 54 (1979-2023)

POLITEKNIK KESEHATAN TANJUNGKARANG
JURUSAN FARMASI

Final Project Report, Agustus 2024

Rulia Apriliandani Zahra

Formulation and Evaluation of Liquid Soap Preparations from Purslane Herb Extract (Portulaca oleracea* L.*).

xvii + 99 pages, 10 images, and 19 appendices

ABSRACT

The skin is the outermost layer and the largest organ in the body. The skin functions as an excretory organ because of the presence of sweat glands located in the dermis layer. Skin problems start from our environment where a dirty environment will be the source of various diseases, including skin diseases. One way to prevent dirt as a cause of skin disease is to use soap. Therefore, soap has become a primary need in almost all communities. Soap has quite a large potential to be developed further, especially based on natural ingredients (low in chemicals). The author prefers to use an alternative, namely making soap using natural ingredients so as to minimize irritation due to detergents. The plant used as the active antibacterial substance is the korokot herb (portulaca oleracea L.). Purslane is a wild plant that has a lot of water content and contains many benefits. This liquid soap preparation uses 4 different formulas: F0 (0%), F1 (4%), F2 (5%), and F3 (6%). The benefits of the purslane herb extract raised in this study are as an antibacterial.

This study aims to obtain a soap formula and evaluate it according to the requirements of liquid soap extract of purslane herb (Portulaca oleracea L.). This study is experimental by conducting evaluation of organoleptic tests, homogeneity, pH, foam height, free alkali, and specific gravity. The results obtained from the evaluation of liquid soap preparations of purslane herb extract (Portulaca oleracea L.) have a liquid and homogeneous form, with a strong distinctive aroma, and have a clear yellow color at F0 (0%), greenish brown at F1 (4%) and F2 (5%), and dark brown at F3 (6%). The liquid soap preparation has met the requirements, namely: pH with a value range of 9.05-9.68, foam height with a range of 6-7.5 cm, specific gravity of 1.031-1.046 and does not meet the requirements with a free alkali value exceeding 0.1% (SNI 06-3532, 1994) with F0 values of 0.266%, F1 0.234, F2 0.242%, and F3 0.242%.

Keywords : Purslane (Portulaca oleracea L.) extract, antibacterial, Liquid soap.
Reading List : 54 (1979-2023).