

POLITEKNIK KESEHATAN TANJUNGPINANG
JURUSAN FARMASI
Laporan Tugas Akhir, Juni 2023

Imelda Dewi Suryati

Formulasi Sediaan Sabun Padat Transparan Anti Jerawat Ekstrak Biji Pinang (*Areca Catechu L.*)

Lviii + 58 halaman, 9 tabel, 18 gambar, 20 lampiran

ABSTRAK

Berdasarkan survei di kawasan Asia Tenggara, menunjukkan bahwa 85% populasi yang mengalami jerawat terjadi pada usia 12-25 tahun. Tingkat prevalensi jerawat yaitu 50,9% pada wanita usia 20 hingga 29 tahun, dan 26,3% pada wanita usia 40 hingga 49 tahun. 12% terjadi pada pria usia 40 tahun. Patogenesis jerawat meliputi beberapa faktor, yaitu hiperproliferasi epidermis folikular, produksi sebum berlebihan, inflamasi dan aktivitas *Propionibacterium acnes*. Penggunaan bahan alam dapat menjadi salah satu alternatif dalam pengobatan jerawat. Salah satu bahan alam yang terbukti secara ilmiah memiliki aktivitas anti jerawat adalah biji pinang (*Areca Catechu L.*). Biji pinang (*Areca Catechu L.*) kaya akan senyawa flavonoid yang merupakan antibakteri alami dalam bentuk proantosianidin. Sabun padat transparan merupakan salah satu inovasi produk kosmetik yang dapat menjadikan sabun menjadi lebih menarik. Selain itu juga mengandung gliserin dan sorbitol sebagai humektan.

Penelitian ini bertujuan untuk membuat formulasi sediaan sabun padat transparan anti jerawat ekstrak biji pinang (*Areca Catechu L.*) untuk mengetahui kualitas sediaan uji yang dilakukan meliputi organoleptik, kadar air, alkali bebas, dan pH. Penelitian yang dilakukan bersifat eksperimental dengan menganalisa hasil evaluasi sediaan sabun padat transparan dengan cara membandingkan data yang diperoleh dengan persyaratan. Hasil penelitian yang diperoleh yaitu sabun padat transparan F0 berbentuk transparan, berwarna bening, berbau khas sabun dari aroma VCO dan memiliki tekstur padat. Sedangkan F1, F2, dan F3 berbentuk tidak transparan, F1 berwarna coklat sedangkan F2 dan F3 berwarna coklat tua, berbau khas ekstrak biji pinang, dan memiliki tekstur padat. Semua formula sabun padat transparan memenuhi persyaratan kadar air, kadar alkali bebas dan pH, dengan rentang nilai kadar air antara 12,22% - 15,27%, rentang nilai alkali bebas antara 0,08% - 0,1 % dan rentang nilai pH antara 9,32-9,51.

Kata Kunci : Ekstrak biji pinang (*Areca Catechu L.*). Sabun Padat Transparan, Anti Jerawat.

Daftar Bacaan : 58 (1996-2022)

TANJUNGPURANG HEALTH POLYTECHNIC
PHARMACY DEPARTMENT
Final Project Report, June 2023

Imelda Dewi Suryati

Formulation of Transparent Solid Soap Anti Acne Areca Seed Extract (Areca Catechu L.)

Lviii + 58 pages, 9 tables, 18 figures, 20 appendices

ABSTRACT

Based on a survey in the Southeast Asia region, it shows that 85% of the population experiencing acne occurs at the age of 12-25 years. The prevalence rate of acne is 50.9% in women aged 20 to 29 years, and 26.3% in women aged 40 to 49 years. 12% occur in men aged 40 years. The pathogenesis of acne includes several factors, namely follicular epidermal hyperproliferation, excessive sebum production, inflammation and activity of Propionibacterium acnes. The use of natural ingredients can be an alternative in the treatment of acne. One natural ingredient that is scientifically proven to have anti-acne activity is areca nut (Areca Catechu L.). Areca nut (Areca catechu L.) seeds are rich in flavonoid compounds which are natural antibacterials in the form of proanthocyanidins. Transparent solid soap is one of the cosmetic product innovations that can make soap more attractive. It also contains glycerin and sorbitol as humectants.

This study aims to make a transparent anti-acne solid soap formulation of areca seed extract (Areca Catechu L.) to determine the quality of the test preparations carried out including organoleptic, water content, free alkali, and pH. The research was conducted in an experimental manner by analyzing the evaluation results of transparent solid soap preparations by comparing the data obtained with the requirements. The research results obtained are F0 transparent solid soap in the form of transparent, clear in color, smells typical of soap from the aroma of VCO and has a solid texture. While F1, F2, and F3 are not transparent, F1 is brown, while F2 and F3 are dark brown, have a characteristic odor of areca seed extract, and have a solid texture. All transparent solid soap formulas meet the requirements for water content, free alkali content and pH, with a range of water content values between 12.22% - 15.27%, free alkali values range between 0.08% -0.1% and pH value ranges between 9.32-9.51.

Keywords : areca nut extract (Areca catechu L.). Transparent Solid Soap, Anti acne

Reading List : 58 (1996-2022)