

INTISARI

WAHYUNINGRUM, M., 2018, FORMULASI DAN UJI MUTU FISIK KRIM MINYAK SEREH (*Cymbopogon citratus* (DC.) Stapf) DENGAN VARIASI KONSENTRASI ASAM STEARAT. FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Krim merupakan sediaan setengah padat, berupa emulsi yang mengandung air tidak kurang dari 60% dan dimaksudkan untuk pemakaian luar. Krim minyak sereh dapat digunakan sebagai antinyamuk topikal. Pembuatan krim minyak sereh (*Cymbopogon citratus* (DC.) Stapf) yang baik dan stabil diperlukan asam stearat dengan konsentrasi tertentu dalam suatu sediaan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui uji mutu fisik dan stabilitas krim minyak sereh dengan variasi konsentrasi asam stearat.

Minyak sereh dibuat menjadi sediaan krim dengan basis vanishing krim dengan variasi konsentrasi asam stearat 10%, 15% dan 20%. Selanjutnya masing-masing formula diuji mutu fisiknya meliputi uji organoleptis, homogenitas, pH, daya lekat, daya sebar, viskositas dan stabilitasnya menggunakan metode *Freezer Thaw*.

Hasil penelitian menunjukkan krim minyak sereh dengan berbagai formula memiliki homogenitas yang baik, semakin tinggi konsentrasi asam stearat menghasilkan nilai viskositas yang semakin tinggi dan daya sebar yang semakin kecil. Data yang diperoleh selanjutnya dianalisa secara statistik dengan uji kolmogorov-smirnov dilanjutkan dengan uji one way anova dan post hoc test dengan kepercayaan 95%. Krim minyak sereh dengan konsentrasi asam stearat 15% dan 20% memiliki sifat fisik seperti organoleptis, homogenitas, pH, daya lekat dan daya sebar yang terbaik.

Kata kunci : Krim, Minyak Sereh, Asam Stearat

ABSTRACT

WAHYUNINGRUM, M., 2018, FORMULATION AND PHYSICAL QUALITY TEST OF CITRONELLA OIL CREAM (*Cymbopogon citratus* (DC.) Stapf) WITH VARIATION CONCENTRATION OF STEARIC ACID. FACULTY OF PHARMACEUTICALS, UNIVERSITY OF SETIA BUDI, SURAKARTA.

Cream is a semi-solid dosage form with emulsion system that containing water unless than 60% and is intended for external use. Citronella oil cream can be used as a topical repellent. Preparation of citronella oil cream (*Cymbopogon citratus* (DC.) Stapf) is good and stable stearic acid required with a certain concentration in a preparation. This study aims to determine the test of physical quality and stability of citronella oil cream with variation of stearic acid concentration.

Citronella oil is made into cream preparations with a vanishing cream base with variations of stearic acid concentrations of 10%, 15% and 20%. Furthermore, each formula tested physical quality includes organoleptic test, homogeneity, pH, adhesion, spreading, viscosity and stability using the Freeze Thaw method.

The results showed that citronella oil cream with various formulas has good homogeneity, the higher the stearic acid concentration resulting in higher viscosity value and smaller spreading power. The data obtained were then analyzed statistically by kolmogorov-smirnov test followed by one way anova and post hoc test with 95% confidence citronella.oil cream with 15% and 20% concentration of stearic acid has the best physical properties such as organoleptis, homogeneity, pH, adhesion and spreading.power.

Keywords : Cream, citronella oil, stearic acid