

INTISARI

CHRISTINE, M.A., 2009, PENGARUH FRAKSI AIR EKSTRAK ETANOLIK KULIT KAYU MANIS (*Cinnamomum burmanii* Bl.) DALAM SEDIAAN KRIM TERHADAP SIFAT FISIK KRIM DAN ANTIBAKTERI PADA *Staphylococcus aureus*, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Kulit batang kayu manis (*Cinnamomum burmanii* Bl.) mengandung flavonoid, saponin, dan tannin yang berkhasiat sebagai antibakteri. Untuk mempermudah pemakaian maka ekstrak dibuat dalam bentuk krim dan bertujuan membuktikan bahwa ekstrak kulit batang kayu manis mampu dibuat sebagai krim dan untuk menyatakan pengaruh fraksi air ekstrak etanolik kulit kayu manis terhadap sifat fisik krim dan aktivitas antibakteri terhadap *Staphylococcus aureus*.

Metode ekstraksi dalam penelitian ini adalah soxhletasi dengan pelarut etanol 70% dilanjutkan hidrolisis asam dengan HCL 2M dan diekstraksi tiga kali dengan n-heksana. Kemudian fraksi air yang didapat diuapkan hingga bobot tetap dan dibuat dalam bentuk sediaan krim. Krim dibuat dalam tiga formula dengan perbedaan konsentrasi ekstrak sebesar 1,57%, 2,57%, dan 3,57%. Krim diuji sifat fisiknya meliputi organoleptis, homogenitas, uji tipe krim, viskositas, daya sebar dan daya lekat. Pengujian aktivitas antibakteri dengan metode difusi. Data stabilitas fisik yang diperoleh dianalisa dengan menggunakan *two way* ANOVA, sedangkan data aktivitas antibakteri dianalisa menggunakan *one way* ANOVA yang dilanjutkan analisis menggunakan uji-t dengan taraf kepercayaan 95%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa fraksi air ekstrak etanolik kulit kayu manis berpengaruh terhadap stabilitas fisik krim diantaranya terhadap viskositas, daya sebar dan daya lekat. Krim fraksi air ekstrak etanolik kulit kayu manis memiliki aktivitas antibakteri terhadap *Staphylococcus aureus* dengan kadar hambat minimum (KHM) 1,5 cm dan perbedaan konsentrasi yang diberikan berpengaruh terhadap daya hambat dari masing-masing formula krim.

Kata kunci : kayu manis, *Staphylococcus aureus*, krim, antibakteri

ABSTRACT

CHRISTINE, M.A., 2009, THE INFLUENCE OF THE ETHANOLIC WATER EXTRACT OF CINNAMON BARK (*Cinnamomum burmanii* Bl.) CREAM PREPARATION ON PHYSICAL PROPERTIES OF THE CREAM AND ANTIBACTERIAL AGAINST *Staphylococcus aureus*, THESIS, PHARMACY FACULTY, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA.

The cinnamon bark (*Cinnamomum burmanii* Bl.) contains of flavonoid, saponin, and tannin which acts as antibacterial. To facilitate the use of the extract then it made into cream, this is to prove that the extract of cinnamon bark can be made into cream and to prove the activity of cinnamon bark antibacterial against *Staphylococcus aureus*.

The extraction method in this study is soxhletation with ethanol solvent 70% continued with acid hydrolysis with HCL 2M and being extracted three times using n-heksana, then the water fraction that resulted was evaporated until the remained weight and made into cream. The making of cream is made in three kind of formula with differences of concentration extract are 1,57%, 2,57%, and 3,57%. Cream were tested by the physical characteristic test including organoleptic, homogeneity, cream characteristic test, viscosity, dispersive power and adhesiveness. The tesing of antibacteria activity using diffusion method. The acquired data of the physical characteristic test being analized using two way ANOVA, and the acquired data of antibacteria activity being analized using one way ANOVA then continued by using t-test with a level of 95%.

The results showed that the fraction of the water ethanolic extract of cinnamon bark affect the physical stability of cream cover the viscosity, and cohesiveness and adhesiveness. The water extract of cinnamon bark ethanolic cream's has an antibacteria activity toward *Staphylococcus aureus* with Minimum Inhibition Concentration (MIC) 1,5 cm and the difference concentration of extract to the creams were affect toward the inhibition of each formula cream

Key words : cinnamon, *Staphylococcus aureus*, cream, antibacterial