

INTISARI

PURNOMOSIDI JWG., 2015, FORMULASI DAN UJI MUTU FISIK KRIM EKSTRAK KULIT BUAH DURIAN (*Durio zibethinus* L.) DENGAN VARIASI TWEEN 80 DAN SPAN 80, KARYA TULIS ILMIAH, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Kulit buah durian (*Durio zibethinus* L.) diketahui mengandung senyawa flavonoid, saponin, tanin, dan fenolik yang dapat membunuh *Candida albicans*. Penelitian ini bertujuan untuk membuat sediaan krim ekstrak kulit buah durian dengan tween 80 dan span 80 sebagai emulgator dapat dibuat sediaan krim yang memenuhi syarat uji mutu fisik dan mengetahui nilai Hidrofil Lipofil *Balance* (HLB) yang mempunyai stabilitas dan uji mutu fisik paling baik diantara ketiga formula yang dibuat.

Sediaan krim dibuat dalam tiga formulasi yang berbeda. Berdasarkan perhitungan nilai HLB butuh dengan kombinasi emulgator tween 80 – span 80, formula 1 HLB 11,86 (7,06 : 2,93); formula 2 HLB 12,86 (7,99 : 2,00); dan formula 3 HLB 13,86 (8,93 : 1,06). Krim kemudian diuji mutu fisik: uji homogenitas, organoleptis, pH, tipe krim, viskositas, daya lekat, dan daya sebar. Hasil pengujian dianalisis menggunakan uji *One Way Anova* dilanjutkan *Post Hoc Test Tukey* taraf kepercayaan 95% untuk mengetahui formula krim yang paling baik dan stabil selama penyimpanan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak kulit buah durian dengan emulgator tween 80 dan span 80 dapat dibuat krim yang memenuhi uji mutu fisik. Formula 2 dengan komposisi tween 80 – span 80 (7,99 : 2,00) mempunyai stabilitas mutu fisik terbaik.

Kata kunci: Krim, Kulit Buah Durian, Tween 80, Span 80, Peleburan dan Emulsifikasi.

ABSTRACT

PURNOMOSIDI JWG. 2015. THE FORMULATION AND PHYSICAL QUALITY TEST OF DURIAN (*Durio zibethinus L.*) RIND CREAM EXTRACT WITH VARIATION TWEEN 80 AND SPAN 80. SCIENTIFIC WRITING. PHARMACY FACULTY. SETIA BUDI UNIVERSITY. SURAKARTA.

Durian (*Durio zibethinus L.*) rind is known to contain flavonoids, saponins, tannins, and phenolic which can kill *Candida albicans*. This study purposes were made durian rind extracts cream with emulsifier of Tween 80 and Span 80 can be made as cream preparations were qualified the physical quality test and known how much HLB (*Hidrofil Lipofil Balance*) value with best stability and physical quality test.

The cream preparations was made in three different formulations. Through the calculation of the HLB value with emulgator combination tween 80 – span 80, formula 1 was made with HLB value of 11.86 (7,06 : 2,93); formula 2 with HLB of 12.86 (7,99 : 2,00); and formula 3 with HLB of 13.86 (8,93 : 1,06). Cream then physical quality testing includes of: homogeneity, organoleptic, pH, cream type, viscosity, adhesion, and dispersive power. Analyzed using One Way ANOVA followed by Post Hoc Test Tukey with 95% level confidence to determine the best cream formula and stable during storage.

The results showed that the durian rind extracts with emulsifier of Tween 80 and Span 80 can be made preparations cream that qualified the physical quality test. Formula 2 with komposisi tween 80 : span 80 (7,99 : 2,00) has the best stability of physical quality.

Keywords: Cream, Durian Rind, Tween 80, Span 80, Consolidation and Emulsification.