

INTISARI

FORMULASI DAN EVALUASI KRIM MASKER EKSTRAK KULIT BUAH MANGGIS (*GARCINIA MANGOSTANA L.*) DENGAN VARIASI KONSENTRASI SPAN 80 DAN TWEEN 80

Metha Hendriana Putri¹, Anna L. Yusuf², Nurhidayati Harun³

Kulit buah manggis banyak dikembangkan karena berbagai aktivitas yang dimilikinya. Di dalam kulit buah manggis terdapat senyawa alkaloid, saponin, tanin, fenolik, flavonoid, triterpenoid, steroid, dan glikosida. Senyawa yang akan di uji pada penelitian ini flavonoid. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui manfaat limbah kulit buah manggis pada kulit wajah dengan perbedaan variasi konsentrasi span 80 dan tween 80. Metode penelitian yang digunakan yaitu metode eksperimental. Ekstrak kulit buah manggis diperoleh dengan metode maserasi menggunakan pelarut etanol 96%. Formulasi krim masker dibuat 3 formula dengan menggunakan variasi konsentrasi span 80 dan tween 80 F1 (55:45), F2 (50:50), F3 (45:55). Pengujian dilakukan dengan melihat uji fisik yang meliputi organoleptik, homogenitas, pH, kestabilan fisik, pengukuran volume kriming, penentuan tipe krim, viskositas, pengukuran lama pengeringan masker, daya lekat, dan daya sebar. HLB untuk menentukan tipe krim masker. Analisis data dilakukan dengan menggunakan analisis statistika dilakukan dengan menggunakan uji One way ANOVA (*Analysis of Variance*). Hasil penelitian menunjukkan bahwa sediaan yang telah dibuat homogen, menghasilkan pH yang sesuai dengan standar kecuali kontrol (-), memiliki viskositas yang memenuhi standar, memiliki tipe krim M/A, tidak terjadi kriming, sediaan lebih stabil setelah penyimpanan pada suhu 5 dan 35°C, krim masker dapat mengering dalam waktu 10-20 menit, memiliki daya sebar yang tidak memenuhi standar, dan memiliki daya lekat yang memenuhi standar. Ekstrak kulit buah manggis dapat digunakan dalam pembuatan sediaan krim masker. Formulasi I merupakan formulasi terbaik yaitu dengan perbandingan Span 80 : Tween 80 55:45. Sediaan krim masker memiliki mutu fisik yang baik terkecuali pada uji daya sebar. Sediaan krim masker setelah dilakukan uji menggunakan metode *cycling test* hasilnya stabil dan tidak terdapat perbedaan.

Kata kunci : Kulit manggis, Krim masker, Flavonoid, Span 80 dan Tween 80

Keterangan : 1. Peneliti, 2. Pembimbing 1, 3. Pembimbing 2

ABSTRACT

FORMULATION AND EVALUATION CREAM A MASK EXTRACT RIND MANGOSTEEN (GARCINIA MANGOSTANA L.) WITH CONCENTRATION VARIATIONS TO SPAN 80 AND TWEEN 80

Metha Hendriana Putri¹, Anna L Yusuf², Nurhidayati Harun³

Mangosteen rind is widely developed because of the various activities it has. Mangosteen rind contains alkaloids, saponins, tannins, phenolics, flavonoids, triterpenoids, steroids, and glycosides. The compounds that will be tested in this study are flavonoids. The purpose of this study was to determine the benefits of mangosteen rind waste on facial skin with different concentrations of span 80 and tween 80. The research method used was experimental method. Mangosteen rind extract was obtained by maceration method using 96% ethanol as solvent. The mask cream formulations were made of 3 formulas using variations in the concentrations of span 80 and tween 80 F1 (55:45), F2 (50:50), F3 (45:55). The test was carried out by looking at physical tests which included organoleptic, homogeneity, pH, physical stability, creaming volume measurement, cream type determination, viscosity, mask drying time measurement, adhesion, and spreadability. HLB to determine the type of mask cream. Data analysis was performed using statistical analysis performed using the OneWay ANOVA (Analysis of Variance) test. The results showed that the preparations that had been made homogeneous, produced a pH that was in accordance with the standard except for the control (-), had a viscosity that met the standards, had an M/A type of cream, no creaming occurred, the preparation was more stable after storage at a temperature of 5 and 35°C, the mask cream can dry within 10-20 minutes, has a spreadability that does not meet the standards, and has a stickiness that meets the standards. Mangosteen rind extract can be used in the manufacture of mask cream preparations. Formulation I is the best formulation with a ratio of Span 80: Tween 80 55:45. The mask cream preparation has good physical quality, except for the spreadability test. The mask cream preparation after being tested using the cycling test method, the results were stable and there were no differences.

Keywords: *Mangosteen peel, Mask cream, Flavonoids, Span 80 and Tween 80*