

Intisari

Ayu Paramita
048114012

Penelitian yang dilakukan adalah Optimasi Formula Span 80 dan Tween 80 dalam *Cold Cream* Obat Luka Ekstrak Daun Binahong (*Anredera cordifolia* (Ten.) Steenis) dengan *Metode Simplex Lattice Design*. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendapatkan range komposisi optimum Span 80 dan Tween 80 sehingga diperoleh *cold cream* yang memiliki sifat fisis dan stabilitas yang baik.

Pada penelitian dilakukan ekstraksi dan pembuatan *cold cream*. Selanjutnya dilakukan pengujian sifat fisis dan stabilitas sediaan, pengujian efikasi *cold cream* dan analisis data.

Optimasi formula dalam pembuatan *cold cream* menggunakan metode *Simplex Lattice Design*. Setelah pembuatan, *cold cream* diuji sifat fisisnya berdasarkan kriteria yang meliputi viskositas (50-80 d.Pa.s) dan daya sebar (5-7 cm), serta stabilitas *cold cream* selama penyimpanan satu bulan (pengamatan koalesen).

Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat area optimum yang menghasilkan *cold cream* yang memenuhi kriteria. Namun, berdasar pada pengujian sifat fisik, *cold cream* yang memenuhi syarat adalah Formula III, dengan komposisi Span 80 50% dan Tween 80 50%, dilihat juga dari stabilitas fisiknya. Setelah diperoleh formula optimum, dilakukan uji efikasi. Hasil dari pengujian efikasi diperoleh hasil bahwa *cold cream* ekstrak daun binahong (*Anredera cordifolia* (Ten.) Steenis) memberikan efek menyembuhkan luka.

Kata kunci : span 80, tween 80, ekstrak daun binahong, luka, *cold cream*, *simplex lattice design*

Abstract

The research was about Formula Optimization of Span 80 and Tween 80 on Extract Binahong leaves cold cream for wound healer with Simplex Lattice Design. The aim of this research was to obtain optimum composition range of Span 80 and Tween 80 to produce wound healer cold cream with appropriate physical characteristics and stability.

The research involved some process, such as extraction, cold cream manufacturing, physical characteristics evaluation of the cold cream, evaluation of the efficacy, and data analysis.

Simplex Lattice Design was used to optimize the formula. After manufacturing, cold cream was physical characterised based on the criteria of their viscosity (50-80 d.Pa.s), spreadability (5-7 cm), and physical stability over a month storage (coalescence).

The result showed that there was no optimum area which produce cold cream that followed the criteria. However, based on physical characteristic evaluation and physical stability, formula III which the composition of Span 80 50% and Tween 80 50% were appropriate. Then, this formula was tested for its efficacy. The results of the efficacy evaluation revealed that extract Binahong leaves cold cream showed wound healing effect.

Key words : span 80, tween 80, binahong leaves extract, wound, *cold cream*, *simplex lattice design*