

**POLITEKNIK KESEHATAN TANJUNGPINANG
JURUSAN FARMASI**

Laporan Tugas Akhir, November 2024

Ahmad Burhan

Formulasi Krim Ekstrak Ikan Gabus (*Channa striata* L.)

xvii + 80 halaman, 8 tabel, 10 gambar, dan 5 lampiran

ABSTRAK

Ikan gabus atau dikenal dengan *Ophiocephalus striatus* atau *Channa striatus* merupakan jenis ikan air tawar, termasuk jenis ikan karnivora. Ikan ini banyak ditemukan di negara tropis dan subtropis seperti Amerika Selatan, Afrika, Asia termasuk Indonesia. Ikan gabus banyak mengandung protein. Salah satu protein yang terdapat dalam ikan gabus salah satunya adalah albumin, yang merupakan protein globular yang sering digunakan secara klinis untuk memperbaiki gizi dan menyembuhkan luka.

Krim adalah bentuk sediaan setengah padat mengandung satu atau lebih bahan obat terlarut atau terdispersi dalam bahan dasar yang sesuai. Istilah ini secara tradisional telah digunakan untuk sediaan setengah padat yang mempunyai konsistensi relatif cair diformulasi sebagai emulsi air dalam minyak atau minyak dalam air. Sekarang ini batas tersebut lebih diarahkan untuk produk yang terdiri dari emulsi minyak dalam air atau dispersi mikrokristal asam lemak atau alkohol berantai panjang dalam air, yang dapat dicuci dengan air dan lebih ditujukan untuk penggunaan kosmetika dan estetika. Krim dapat digunakan untuk pemberian obat melalui vaginal.

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan formula dan mengevaluasi krim ekstrak ikan gabus (*Channa striata* L.) yang digunakan untuk membantu proses penyembuhan luka dengan konsentrasi 8%, 10% dan 15%. Penelitian yang dilakukan bersifat eksperimental. Hasil penelitian dilakukan analisis secara univariat. Hasil penelitian yang diperoleh yaitu krim ekstrak ikan gabus konsentrasi F0(0%) memiliki warna putih serta beraroma mawar, konsentrasi F1(8%) berwarna putih serta beraroma mawar, konsentrasi F2(10%) berwarna putih serta beraroma mawar, konsentrasi F3(15%) berwarna kuning muda dan tidak memiliki aroma. Hasil uji homogenitas F0 dan F1 tidak memenuhi persyaratan, namun pada hasil F2 dan F3 telah memenuhi persyaratan. Berdasarkan hasil uji pH seluruh sediaan krim (pH 6,33; 6,28; 6,2; 6,05) telah memenuhi persyaratan yakni sesuai pH kulit 4,6-6,5. Hasil uji daya sebar seluruh sediaan krim (5,48cm; 6,2cm; 5,31cm; 5,12cm) telah memenuhi persyaratan yaitu 5-7 cm.

Kata Kunci : Formulasi, Krim, Ekstrak ikan gabus (*Channa striata* L.)
Daftar Bacaan : 38 (1979-2024)

POLITEKNIK KESEHATAN TANJUNGPUR
JURUSAN FARMASI

Final Project Report, November 2024

Ahmad Burhan

Cream Formulation of Snakehead Fish Extract (Channa striata L.)

xvii + 80 pages, 8 tables, 10 pictures, and 5 attachments

ABSTRACT

Snakehead fish or known as Ophiocephalus striatus or Channa striatus is a type of freshwater fish, including a type of carnivorous fish. This fish is widely found in tropical and subtropical countries such as South America, Africa, Asia including Indonesia. Snakehead fish contains a lot of protein. One of the proteins found in snakehead fish is albumin, which is a globular protein that is often used clinically to improve nutrition and heal wounds.

Cream is a semi-solid dosage form containing one or more medicinal substances dissolved or dispersed in a suitable base material. The term has traditionally been used for semisolid preparations of relatively liquid consistency formulated as water-in-oil or oil-in-water emulsions. Nowadays the term is more directed to products consisting of oil-in-water emulsions or microcrystalline dispersions of long-chain fatty acids or alcohols in water, which are water-washable and are more intended for cosmetic and aesthetic use. The cream can be used for vaginal administration of medication.

This research aims to obtain a formula and evaluate snakehead fish (Channa striata L.) extract cream which is used to help the wound healing process with concentrations of 8%, 10% and 15%. The research carried out was experimental in nature. The results of the research were carried out in univariate analysis. The research results obtained were that the snakehead fish extract cream with a concentration of F0 (0%) had a white color and had a rose scent, a concentration of F1 (8%) had a white color and had a rose scent, a concentration of F2 (10%) had a white color and had a rose scent, a concentration of F3 (15%) is light yellow in color and has no scent. The results of the homogeneity test F0 and F1 do not meet the requirements, but the results of F2 and F3 meet the requirements. Based on the results of the pH test, all cream preparations (pH 6.33; 6.28; 6.2; 6.05) have met the requirements, namely according to the skin pH of 4.6-6.5. The results of the spreadability test for all cream preparations (5.48cm; 6.2cm; 5.31cm; 5.12cm) have met the requirements, namely 5-7 cm.

Keywords : Formulation, Cream, Extract of snakehead fish (Channa striata L.)
Reading List : 38 (1979-2024)