

ABSTRAK

Dina Aulia Kurniawati. 2024. Stabilitas Ekstrak Kulit Ikan Nila(*Oreochromis niloticus*) Sebagai Hidrosilat Kolagen Untuk Sediaan Gel : *Systematic Review. Skripsi*. Program Studi Farmasi, FIKS, Universitas PGRI Madiun. Pembimbing (I) Dr. apt. Vevi Maritha, S.Farm., M.Farm, Pembimbing (II) Dra. Arum Suproborini, M.Si.

Hidrosilat kolagen merupakan senyawa yang digunakan untuk menyembuhkan luka bakar. Selain itu, kulit ikan nila memiliki efek farmakologis yang meliputi osteoarthritis dan osteoporosis. Tujuan penelitian adalah menganalisis karakteristik sediaan gel kulit ikan nila yang berasal dari dinas perikanan kota Madiun dengan metode asam asetat. Penelitian ini adalah penelitian eksperimental laboratorium. Hasil penelitian pada ekstrak hidrosilat kolagen dari kulit ikan nila memiliki karakteristik meliputi dari uji organoleptis (warna : putih, aroma : khas ekstrak, tekstur : lembut), uji viskositas 29899 cPs serta uji pH 5,2. Hasil penelitian pada sediaan gel dari ekstrak hidrosilat kolagen memiliki karakteristik meliputi dari uji organoleptis (warna : putih, aroma : khas ekstrak, tekstur :lembut), uji homogenitas : homogen, uji pH memiliki nilai 5,06-5,15, uji daya sebar memiliki nilai 71978-83465 cPs, uji daya sebar memiliki nilai 5,29-6,88 cm, uji daya lekat memiliki nilai 9,35-10,90 detik. Hasil penelitian dari stabilitas sediaan gel dari ekstrak hidrosilat kolagen memiliki kestabilan dalam penyimpanan selama 4 minggu dalam suhu ruangan 40°C.

Kata Kunci : Kulit Ikan Nila, Asam Asetat, Karakteristik ekstrak hidrosilat kolagen.

ABSTRACT

Dina Aulia Kurniawati. 2024. Stability of *Oreochromis niloticus* skin extract as collagen hydrosylate for gel preparation: Systematic Review. Script. Pharmaceutical Studies Program, FIKS, PGRI Madiun University. Guide (I) Dr. apt. Vevi Maritha, S.Farm., M.Farm, Guide (II) Dra. Arum Suproborini, M.Si.

. Collagen hydrocylate is a compound be used to heal burns. In addition, the nailfish skin has pharmacological effects that include osteoarthritis and osteoporosis. The purpose of the research is to analyze the characteristics of the preparation of the gel of the skin of the nil fish originating from the fishing service of the city of Madiun with the method of acetic acid. This research is experimental laboratory research. The results of the study on collagen hydrosylate extract from the skins of Nile fish have characteristics including organoleptic tests (color: white, aroma: characteristic extract, texture: soft), viscosity test 29899 cPs as well as pH test 5.2. The results on gel preparation of hydrosilate collagen extract have characteristic including from organoleptic tests (colour : white, fragrance : characteristic extracts, texture : soft), homogeneity test: homogenous, pH test has a value of 5,06-5,15, one bar strength test has the value of 71978-83465 cPs, one bar power test has an value of 5.29-6,88 cm, adhesive strength testing has a score of 9,35-10,90 second. The results of the stability study of gel preparation of collagen hydrosilate extract have stability in storage for 4 weeks at room temperature 40°C.

Keywords: Nile Fish Skin, Acetate Acid, Characteristics Hydrosilate Collagen Extract.