

FORMULASI DAN EVALUASI *HYDROGEL EYE MASK* BERBASIS KOLAGEN DARI TULANG AYAM BROILER

(*Gallus gallus domesticus*)

Cyelli Ana Br Surbakti (2024)
Program Studi Sarjana Farmasi
Institut Kesehatan Mitra Bunda

Dosen Pembimbing
apt. Suci Fitriani Sammulia, M.Sc
Suhaera, M.Pharm., Sci

ABSTRAK

Hydrogel eye mask adalah produk kosmetik berbentuk masker tempel yang terbuat dari jaringan polimer hidrofilik yang dihasilkan melalui ikatan silang fisik polimer. Penelitian ini bertujuan untuk memformulasikan dan mengevaluasi kestabilan fisik sediaan *hydrogel eye mask*. Metode yang digunakan adalah pembuatan ekstrak kolagen dari tulang ayam broiler, karakterisasi ekstrak kolagen seperti penentuan kadar air dan kadar abu, serta pembuatan sediaan *hydrogel eye mask* terdiri dari Basis, F1, F2 dan F3 (0,10%, 0,50% dan 1,50%), evaluasi sediaan seperti pengamatan organoleptik, pemeriksaan pH, uji bobot dan ukuran, daya mengembang, daya lekat, stabilitas sediaan, dan uji iritasi. Hasil penelitian menunjukkan pada pemeriksaan pH suhu 4°C dan 25°C, antara F1 dan kontrol positif tidak berbeda nyata ($p>0,05$). Untuk uji bobot pada suhu 4°C, tidak terdapat perbedaan antara Basis, F1 dan F2 ($p>0,05$). Kesimpulan dari penelitian ini adalah tulang ayam broiler dapat diformulasikan menjadi sediaan *hydrogel eye mask*, dengan hasil evaluasi dan stabilitas yang stabil pada setiap parameter pengujian. Serta formula terbaik didapatkan pada formula III dengan konsentrasi ekstrak sebanyak 1,50 %.

Kata Kunci : Kolagen, Tulang Ayam Broiler, *Hydrogel Eye Mask*.

**FORMULATION AND EVALUATION OF COLAGENT-BASED
HYDROGEL EYE MASK FROM BROILER CHICKEN BONE
(*Gallus gallus domesticus*)**

Cyelli Ana Br Surbakti (2024)
Mitra Bunda Health Institute
Bachelor of Pharmacy Program

Academic advisors
apt. Suci Fitriani Sammulia, M.Sc
Suhaera, M.Pharm., Sci

ABSTRACT

Hydrogel eye mask is a cosmetic product in the form of a stick-on mask made from a hydrophilic polymer network produced through physical cross-linking of polymers. This study aims to formulate and evaluate the physical stability of hydrogel eye mask preparations. The methods used are the preparation of collagen extract from broiler chicken bones, characterization of collagen extracts such as determination of water content and ash content, and preparation of hydrogel eye mask preparations consisting of Base, F1, F2 and F3 (0.10%, 0.50% and 1.50%), evaluation of preparations such as organoleptic observations, pH examination, weight and size tests, expandability, adhesiveness, stability of preparations, and irritation tests. The results showed that in the pH examination at 4°C and 25°C, between F1 and the positive control were not significantly different ($p>0.05$). For the weight test at 4°C, there was no difference between Base, F1 and F2 ($p>0.05$). The conclusion of this study is that broiler chicken bones can be formulated into hydrogel eye mask preparations, with stable evaluation and stability results in each test parameter. And the best formula was obtained in formula III with an extract concentration of 1.50%.

Keywords: *Collagen, Broiler Chicken Bone, Hydrogel Eye Mask*

Turnitin Skripsi Cyelli Ana

ORIGINALITY REPORT

24%	24%	%	%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	jurnal.unpad.ac.id Internet Source	2%
2	123dok.com Internet Source	1%
3	jurnal-pharmaconmw.com Internet Source	1%
4	docplayer.info Internet Source	1%
5	kasta.ua Internet Source	1%
6	repository.usd.ac.id Internet Source	1%
7	majalah.farmasetika.com Internet Source	1%
8	www.researchgate.net Internet Source	1%
9	text-id.123dok.com Internet Source	1%
10	etheses.uin-malang.ac.id Internet Source	1%
11	es.scribd.com Internet Source	1%
12	www.weerplaza.nl Internet Source	1%