

KANIA WANDA DEWI

***REVIEW: EVALUASI SEDIAAN GEL DARI BERBAGAI
EKSTRAK TANAMAN SEBAGAI ANTI-INFLAMASI***



**PROGRAM STUDI S1 FARMASI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS GARUT
2021**

LEMBAR PENGESAHAN

**PROGRAM STUDI S1 FARMASI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS GARUT**



dr. Siva Hamdani, MARS., M. Farm

**REVIEW: EVALUASI SEDIAAN GEL DARI BERBAGAI
EKSTRAK TANAMAN SEBAGAI ANTI-INFLAMASI**

TUGAS AKHIR

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Farmasi pada Program Studi S1 Farmasi
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam,
Universitas Garut

Garut, Oktober 2021

Oleh :



KANIA WANDA DEWI

24041217260

Disetujui oleh :



Apt. Siti Hindun, M.Farm
Pembimbing Utama



Apt. Aji Najihudin, M.Farm
Pembimbing Serta



Kutipan atau saduran, baik sebagian maupun seluruh naskah ini, harus menyebutkan nama pengarang dan sumber aslinya, yaitu Program Studi S1 Farmasi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Garut

DEKLARASI

Dengan ini menyatakan bahwa buku tugas akhir dengan judul “**REVIEW: EVALUASI SEDIAAN GEL DARI BERBAGAI EKSTRAK TANAMAN SEBAGAI ANTI-INFLAMASI**” ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya ini, atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Garut, Oktober 2021

Yang membuat pernyataan

Tertanda



KANIA WANDA DEWI

REVIEW : EVALUASI SEDIAAN GEL DARI BERBAGAI EKSTRAK TANAMAN SEBAGAI ANTI-INFLAMASI

Kania Wanda Dewi

24041217260

ABSTRAK

Pengembangan sediaan gel dari bahan alam sudah banyak digunakan untuk berbagai macam pengobatan, salah satunya tanaman yang diketahui memiliki senyawa flavonoid dapat digunakan sebagai anti-inflamasi. Gel adalah sediaan yang diberikan secara topikal atau dapat juga dimasukkan ke dalam lubang tubuh yang memiliki bentuk sediaan setengah padat, pembuatan sediaan gel dari bahan alam dilakukan berdasarkan berbagai macam konsentrasi ekstrak tanaman. Studi pustaka ini bertujuan untuk mengulas terkait formulasi dan evaluasi sediaan gel dari ekstrak tanaman yang memiliki aktivitas sebagai anti-inflamasi. Metode penelitian dilakukan dengan cara studi pustaka dari beberapa jurnal nasional maupun internasional terbitan 10 tahun terakhir yang ber-ISSN. Hasil review menunjukkan bahwa sediaan gel dari tanaman adam hawa (*Rhoe discolor*), daun kelor (*Moringa oleifera* Lam.), kaktus (*Opuntia elatior* Mill.), rumput mutiara (*Ordelandia corymbosa* L.) dan temu putih (*Curcuma zedoaria* (Christm.) Roscoe) memiliki efektivitas yang baik sebagai gel untuk anti-inflamasi dengan geling agent yang digunakan yaitu HPMC dan Na-CMC merupakan polimer semisintetik juga Karbopol 940 merupakan polimer sintetik.

Kata kunci: Anti-inflamasi, Ekstrak Tanaman, Gel.

REVIEW : EVALUATION OF GEL PREPARATIONS FROM VARIOUS PLANT EXTRACTS AS ANTI- INFLAMMATORY

Kania Wanda Dewi
24041217260

ABSTRACT

*The development of gel preparations from natural ingredients has been widely used for various kinds of treatment, one of which is plants that are known to have flavonoid compounds that can be used as an anti-inflammatory. Gel is a preparation that is given topically or can also be inserted into the body orifice which has a semi-solid dosage form, the manufacture of gel preparations from natural ingredients is carried out based on various concentrations of plant extracts. This literature study aimed to review the formulation and evaluation of gel preparations from plant extracts that have anti-inflammatory activity. The research method was carried out by means of literature studies from several national and international journals published in the last 10 years with ISSN. The results of review showed that the gel preparation were from adam hawa (*Rhoe discolor*), moringa leaf (*Moringa oleifera* Lam.), cactus (*Opuntia elatior* Mill.), pearl grass plant (*Ordellandia corymbosa* L.) and white temu (*Curcuma zedoaria* (Christm.) Roscoe) had a good effectiveness as an anti-inflammatory gel with the gelling agent used, namely HPMC and Na-CMC which is a semisynthetic polymer and Karbopol 940 is a synthetic polymer.*

Keywords: Anti-inflammatory, Plant Extracts, Gel.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberi rahmat dan karunia-Nya, tidak lupa shalawat dan salam saya curah limpahkan kepada nabi besar Muhammad SAW beserta para keluarga dan sahabatnya, berkat bantuan dan dorongan dari semua pihak yang telah membantu terselesaikannya tugas akhir ini. Adapun judul tugas akhir ini adalah “ **Review: Evaluasi Sediaan Gel Dari Berbagai Ekstrak Tanaman Sebagai Anti-inflamasi** “. Maka dengan itu pada kesempatan ini saya menyampaikan rasa terima kasih atas segala petunjuk, bimbingan dan bantuannya kepada :

1. Ibu dr. Siva Hamdani, MARS.,M.Farm selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Garut.
2. Ibu Apt. Siti Hindun, M.Farm selaku koordinator TA dan pembimbing utama yang telah membimbing saya dengan tulus dan sabar dalam memberikan arahan dan saran dalam proses penyusunan proposal TA 1.
3. Bapak Apt. Aji Najihudin, M.Farm selaku pembimbing serta yang telah membimbing saya dengan tulus dan sabar dalam memberikan arahan dan saran dalam proses penyusunan proposal TA 1.
4. Orang tua dan keluarga besar yang telah memberikan dukungan besar dan do'a yang tulus.
5. Seluruh Dosen serta Staff Fakultas MIPA Universitas Garut yang telah memberikan ilmu kepada saya selama menjalani pendidikan di Universitas Garut.
6. Sahabat dan Teman-teman dari Universitas Garut yang telah sama-sama berjuang dari awal sampai akhir.

Saya menyadari bahwa penyusunan tugas akhir ini masih banyak kekurangan. Oleh karena itu saya mengharapkan saran dari semua pihak demi perkembangan positif bagi saya. Demikian tugas akhir ini saya susun, semoga dapat bermanfaat bagi semua pihak dan saya sendiri. Akhir kata saya ucapkan terima kasih.

Garut, Oktober 2021



Kania Wanda Dewi



DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR LAMPIRAN	v
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
BAB	
I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Skripsi	3
1.3 Luaran Skripsi	3
II METODOLOGI.....	4
III ULASAN PUSTAKA	6
3.1 Tinjauan Pustaka	6
3.1.1 Inflamasi	6
3.1.2 Sediaan Gel	7
3.1.2.1 Definisi Gel	7
3.1.2.2 Gelling Agent	7
3.1.3 Klasifikasi Tanaman	8
3.1.3.1 Adam Hawa	8
3.1.3.2 Kelor	8

	3.1.3.3 Kaktus	9
	3.1.3.4 Rumpun Mutiara	9
	3.1.3.5 Temu Putih	9
	3.1.4 Morfologi Tanaman	10
	3.1.4.1 Adam Hawa	10
	3.1.4.2 Kelor	10
	3.1.4.3 Kaktus	11
	3.1.4.4 Rumpun Mutiara	11
	3.1.4.5 Temu Putih	12
	3.2 Tinjauan <i>Review</i>	12
IV	PROSPEK DAN REKOMENDASI	25
	4.1 Prospek	25
	4.2 Rekomendasi	25
V	SIMPULAN	26
	DAFTAR PUSTAKA.....	27
	LAMPIRAN	30

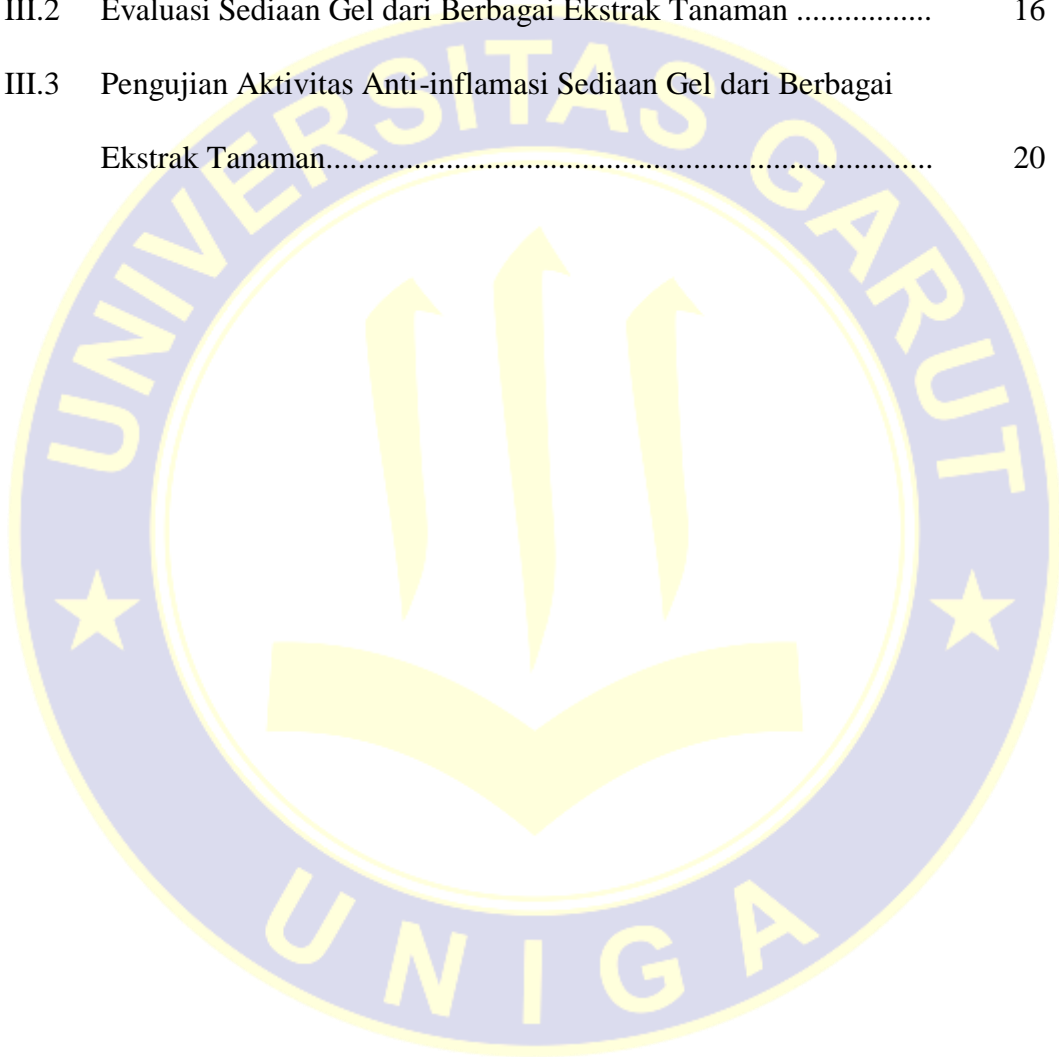
DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN		Halaman
1	BUKTI SUBMIT ARTIKEL <i>REVIEW</i>	30



DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
III.1 Formulasi Sediaan Gel dari Berbagai Ekstrak Tanaman	13
III.2 Evaluasi Sediaan Gel dari Berbagai Ekstrak Tanaman	16
III.3 Pengujian Aktivitas Anti-inflamasi Sediaan Gel dari Berbagai Ekstrak Tanaman.....	20



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
II.1 Skema alur pembuatan <i>review</i>	5
II.2 Bukti submit artikel <i>review</i>	30



