

CHANTIKA

**REVIEW: AKTIVITAS FORMULASI GEL ANTIBAKTERI
DARI BERBAGAI JENIS RUMPUT**



**PROGRAM STUDI S1 FARMASI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS GARUT
2022**

LEMBAR PENGESAHAN

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

DEKAN



dr. Siva Hamdani. MARS., M.Farm

REVIEW : AKTIVITAS FORMULASI GEL
ANTIBAKTERI DARI BERBAGAI JENIS RUMPUT

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, November 2022

Oleh :

CHANTIKA
24041116224

Disetujui oleh :



Framesti Frisma Sriarumtias, M.Farm
Pembimbing Utama



Aji Najihudin, M.Farm., Apt
Pembimbing Serta



Kutipan atau saran, 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 “**AKTIVITAS FORMULASI GEL ANTIBAKTERI DARI BERBAGAI JENIS RUMPUT**” ini beserta isinya adalah benar-benar karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang tidak berlaku dengan masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko/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, 23 November 2022

Yang membuat pernyataan

Tertanda



CHANTIKA

Aktivitas Formulasi Gel Antibakteri dari Berbagai Jenis Rumput

Chantika

24041116224

ABSTRAK

Indonesia merupakan negara yang memiliki kekayaan tumbuhan yang bermanfaat dan telah dimanfaatkan secara tradisional sebagai bahan obat berdasarkan pengalaman turun temurun sejak dahulu kala. Berbagai jenis tumbuhan di Indonesia digunakan oleh masyarakat sebagai sumber bahan obat alam untuk pengobatan secara tradisional. Review artikel ini bertujuan untuk mengkaji informasi ilmiah mengenai Aktivitas Formulasi Gel Antibakteri dari Berbagai Jenis Rumput. Tanaman yang telah diuji pada aktivitas formulasi gel antibakteri diantaranya adalah rumput teki dengan konsentrasi 3% (F1), 5% (F2) dan 7% (F3), rumput bamboo (*lophatherum gracile* B) dengan beberapa variasi konsentrasi 0%, 10%, dan 15%, pegagan (*Centella asiatica* (L) Urban) yang berpotensi sebagai tanaman obat. Daya hambat bakteri dari rimpang rumput teki adalah sebesar F1, F2, F3 secara berurutan 11,83 mm, 14,08 mm, 15,66 mm. zona hambat dari herba rumput bambu sebesar 9,03 mm pada sediaan konsentrasi 5% (kategori sedang), sebesar 11,23 pada sediaan konsentrasi 10% (kategori kuat), dengan zona hambat 14,03 pada sediaan konsentrasi 15% (kategori kuat). Daya hambat sediaan gel ekstrak etanol pegagan adalah 25mm termasuk dalam kategori daya hambat kuat yaitu >20mm.

Kata kunci : Antibakteri, Gel, Rumput Teki, Pegagan, Rumput Bambu

Antibacterial Gel Formulation Activity Of Various Grasses

Chantika

24041116224

ABSTRACT

Indonesia is a country that has a wealth of beneficial plants and has been used traditionally as a medicinal ingredient based on hereditary experience since ancient times. Various types of plants in Indonesia are used by the community as a source of natural medicinal ingredients for traditional medicine. This review article aimed to examine scientific information regarding the activity of antibacterial gel formulations from various types of grass. Plants that have been tested on the activity of antibacterial gel formulations include nut grass with a concentration of 3% (F1), 5% (F2), and 7% (F3), bamboo grass (*Lopatherum gracile* B) with various concentrations of 0%, 5% , 10%, and 15%, Gotu kola (*Centella asiatica* (L.) Urban) which has potential as a medicinal plant. The inhibition of bacteria from the nut grass rhizome was F1, F2, and F3 respectively 11.83 mm, 14.08 mm, 15.66 mm. The inhibition zone of bamboo grass was 9.03 mm at 5% concentration preparation (medium category), 11.23 at 10% concentration preparation (strong category), with 14.03 inhibition zone at 15% concentration preparation (strong category). . The inhibitory power of gotu kola ethanol extract gel was 25 mm which was included in the category of strong inhibition, namely > 20 mm.

Keywords- . Antibacterial, Gel, Gotu Kola, Puzzle Grass, Bamboo Grass

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan pada Allah SWT, karena atas ridho dan rahmat-Nya sehingga dapat menyelesaikan penyusunan tugas akhir ini dengan judul **“AKTIVITAS FORMULASI GEL ANTIBAKTERI DARI BERBAGAI JENIS RUMPUT”** sebagai syarat untuk menyelesaikan Program Sarjana (S1) pada Program Sarjana Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Garut.

Dalam penyusunan tugas akhir ini, penulis menemukan kesulitan dan hambatan-hambatan, namun berkat bimbingan, pengarahan, petunjuk dan dorongan dari berbagai pihak, Alhamdulillah penulis dapat mengatasi kesulitan dan hambatan tersebut, untuk itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih yang tak terhingga kepada yang terhormat:

1. Ibu dr. Siva Hamdani, MARS., M.Farm., selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Garut
2. Ibu Framesti Frisma S.M.Farm., selaku dosen pembimbing utama yang telah meluangkan waktu untuk memberikan arahan selama penyusunan skripsi.
3. Bapak Aji Najihudin M.Farm., Apt selaku dosen pembimbing serta yang telah membimbing dalam penyusunan skripsi ini sehingga dapat selesai.
4. Keluarga tercinta yang telah memberi motivasi dan dorongan baik moril maupun materil sehingga skripsi ini telah terselesaikan

5. Sahabat terbaik Ariniza Vandia Utami yang telah membantu dan mensupport sehingga skripsi ini dapat selesai
6. Rekan-rekan mahasiswa program S1 FMIPA yang telah memberikan masukan selama penyusunan skripsi ini

Penulis menyadari bahwa penyusunan proposal ini jauh dari sempurna, oleh karena itu kritik dan saran diharapkan untuk membangun dan bermanfaat. Penulis berharap semoga proposal ini dapat bermanfaat bagi penulis maupun bagi kita semua.



DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR LAMPIRAN	v
DAFTAR TABEL	vi
 BAB	
I PENADULUAH	4
1.1 Latar Belakang	4
1.2 Tujuan Rivew Artikel	6
1.3 Luaran Rivew Artikel	6
II METODOLOGI	7
III ULASAN PUSTAKA	8
3.1 Tinjauan Pustaka	8
3.1.1 Rumput Teki (<i>Cyperus rotundus Linn</i>)	8
3.1.2 Herba Rumbut Bambu (<i>Lopatherum gracile B</i>).....	12
3.1.3 Pegagan (<i>Centella asiatica (L) Urban</i>)	13
3.1.4 Sediaan Gel	14
3.1.5 Antibakteri	18
3.2 Tinjauan Review	20
IV PROSPEK DAN REKOMENDASI	35
4.1 Prospek	35
4.2 Rekomendasi	35

V	SIMPULAN	36
	DAFTAR PUSTAKA	37
	LAMPIRAN	40



DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN	Halaman
1 SKEMA PEMBUATAN REVIEW	40



DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
III.1 Formulasi dari Berbagai Jenis Rumput-rumput sebagai Antibakteri	20

