



© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

FORMULASI, EVALUASI SIFAT FISIK DAN UJI IRITASI KRIM EKSTRAK ETANOL DAUN PEGAGAN (*Centella asiatica*)

FIRSTLY AZZAHRA



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies



**PROGRAM STUDI ANALISIS KIMIA
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2021**

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



PERNYATAAN MENGENAI LAPORAN AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan akhir dengan judul “Formulasi, Evaluasi Sifat Fisik dan Uji Iritasi Krim Ekstrak Etanol Daun Pegagan (*Centella asiatica*)” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir laporan akhir ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Oktober 2021

Firstly Azzahra
NIM J3L218185



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



RINGKASAN

FIRSTLY AZZAHRA. Formulasi, Evaluasi Sifat Fisik dan Uji Iritasi Krim Ekstrak Etanol Daun Pegagan (*Centella asiatica*). *Formulation, Evaluation of Physical Properties and Skin Irritant Test of Centella Asiatica Ethanol Extract Cream*. Dibimbing oleh FARIDA LAILA.

Dermatitis merupakan bentuk peradangan kulit yang sangat umum dan prevalensinya meningkat terutama di Asia. Dermatitis dapat terjadi secara berulang-ulang (*relaps*) yang diakibatkan oleh faktor eksogen maupun endogen. Penderita dermatitis umumnya memiliki kulit cenderung kering dan hal ini erat kaitannya dengan *relaps*. Beberapa penelitian membuktikan bahwa pelembap bermanfaat pada dermatitis dan terbukti mencegah *relaps*. Pegagan (*centella asiatica*) seringkali digunakan sebagai pelembab alami dan mengandung sejumlah metabolit sekunder seperti flavonoid, steroid, saponin dan tanin yang memiliki kemampuan antiinflamasi yang baik sehingga berpotensi untuk meredakan gejala ringan dermatitis.

Penelitian ini bertujuan untuk memformulasi dan mengevaluasi krim ekstrak etanol daun pegagan (*Centella asiatica*) yang aman dan dapat melembapkan kulit penderita dermatitis. Sampel pegagan diekstrak dalam etanol menggunakan teknik maserasi dan diuji kandungan fitokimianya secara kualitatif. Formulasi krim dibuat dengan memvariasikan penambahan asam stearat (15 g dan 17 g) dan ekstrak etanol pegagan (2,5 % dan 5%). Pengujian terhadap sediaan krim meliputi pemeriksaan mutu fisik, yaitu pengamatan stabilitas sediaan, uji homogenitas, uji pH, uji daya sebar, uji efektivitas dan uji iritasi. Pengujian efektivitas dan uji iritasi sediaan diujicobakan pada enam orang relawan.

Hasil uji fitokimia menunjukkan sampel mengandung flavonoid, steroid, saponin dan tanin. Hasil pengujian menunjukkan bahwa ekstrak etanol pegagan dapat diformulasikan ke dalam sediaan krim membentuk sediaan yang homogen, memiliki pH 5,2-5,6, memiliki daya sebar 5,00-6,50 cm serta tetap stabil selama penyimpanan 28 hari. Berdasarkan uji kelembapan, sediaan F4 (basis F1 dengan konsentrasi 5% ekstrak) memiliki kemampuan melembapkan paling tinggi. Semua sediaan tidak menyebabkan iritasi pada kulit. Sediaan juga aman dan efektif sebagai pelembap. Formulasi dan konsentrasi ekstrak memengaruhi efektivitas sediaan. Formulasi sediaan F4 memiliki efektivitas tertinggi. Hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa ekstrak etanol pegagan dapat berpotensi diformulasikan sebagai krim pelembap.

Kata kunci : dermatitis, krim, pegagan



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2021
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.



© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

FORMULASI, EVALUASI SIFAT FISIK DAN UJI IRITASI KRIM EKSTRAK ETANOL DAUN PEGAGAN (*Centella asiatica*)

FIRSTLY AZZAHRA



Laporan Akhir
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Ahi Madya pada
Program Studi Analisis Kimia

**PROGRAM STUDI ANALISIS KIMIA
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2021**

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

Penguji pada ujian Laporan Akhir: Ika Resmeiliana, S.Hut., M.Si.



© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang



Hak Cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

Judul Laporan : Formulasi, Evaluasi Sifat Fisik dan Uji Iritasi Krim Ekstrak
Etanol Daun Pegagan (*Centella asiatica*)

Nama : Firstly Azzahra
NIM : J3L218185

Disetujui oleh



Pembimbing :
Dr. Farida Laila, S.Si., M.Si.

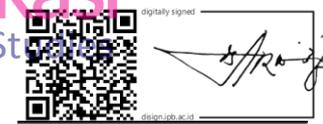
Diketahui oleh



Ketua Program Studi:
Armi Wulanawati, M.Si.
NIP. 196907252000032001

Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Dekan Sekolah Vokasi:
Dr. Ir. Arief Darjanto, M.Ec.
NIP. 196106181986091001



Tanggal Ujian:
25 Oktober 2021

Tanggal Lulus: