KARYA TULIS ILMIAH

FORMULASI SEDIAAN KRIM EKSTRAK ETANOL DAUN UNGU

(*Graptophylum Pictum (*L.*)* Grifith)

Oleh:

AGI RAHMADANI

NIM: P01750222003

PROGRAM STUDI FARMASI PROGRAM DIPLOMA TIGA

JURUSAN ANALIS KESEHATAN

POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN BENGKULU

TAHUN 2025

HALAMAN JUDUL

KARYA TULIS ILMIAH

FORMULASI SEDIAAN KRIM EKSTRAK ETANOL DAUN UNGU (*Graptophylum pictum (*L.*)* Grifith)

Karya Tulis Ilmiah Ini Diajukan Sebagai Pedoman Pelaksanaan Penelitian

Oleh :
Penyusunan Karya Tulis Ilmiah
AGI RAHMADANI

NIM : P01750222003

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

PROGRAM STUDI FARMASI PROGRAM DIPLOMA TIGA

JURUSAN ANALIS KESEHATAN

POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN BENGKULU

TAHUN 2025

HALAMAN PERSETUJUAN

Formulasi Sediaan Krim Ekstrak Etanol Daun Ungu

(*Graptophylum Pictum* (L) Griffith)

Yang Dipersiapkan dan Dipresentasikan Oleh :

AGI RAHMADANI
NIM : P01750222003

Karya Tulis Ilmiah Ini Telah Diperiksa Dan Disetujui

Untuk Dipresentasikan Dihadapan Tim Penguji

Poltekkes Kemenkes Bengkulu

Program Studi Farmasi Program Diploma Tiga

Tanggal : 18 Juni 2025

Oleh :

Dosen Pembimbing Karya Tulis Ilmiah

Pembimbing I	Pembimbing II
Resva Meinisasti, M.Farm., Apt	Revsa pradifta, M.Farm., Apt
NIP. 198305022008042003	NIP. 198912132024042001

HALAMAN PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah Dengan Judul:

FORMULASI SEDIAAN KRIM EKSTRAK ETANOL DAUN UNGU (*GRAPTOPHYLUM PICTUM* (L) GRIFFITH)

Disusun Oleh :

AGI RAHMADANI

NIM : P01750222003

Telah Diuji dan Dipertahankan Dihadapan Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah Poltekkes Kemenkes Bengkulu Prodi D III Farmasi

Pada Tanggal 18 Juni 2025

Tim Penguji

Ketua Dewan Pnguji	Penguji I
Krisvanella., M.Farm.,Apt	Zul Amri, S.Si., M.Kes., Apt
NIP. 198311142012122001	NIP . 196607281995031001
Penguji II	Penguji III
Revsa Pradifta, M.Farm., Apt	Resva Meinisasti, M.Farm.,Apt
NIP . 198912132024042001	NIP. 198305022008042003

Mengesahkan,

Ka.Prodi DIII Farmasi

Poltekkes Kemenkes Bengkulu

Resva Meinisasti, M.Farm.,Apt

NIP. 198305022008042003

PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama	: Agi Rahmadani
Tempat/tanggal lahir	: Bengkulu, 15 Desember 2000
NIM	: P01750222003
Program Studi	: Diploma III Farmasi
Judul Penelitian	: Formulasi Sediaan Krim Ekstrak Etanol Daun ungu (*Grptophylum pictum* (L) griffith).

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa penelitian ini adalah betul-betul hasil karya saya dan bukan hasil penjiplakan dari hasil karya orang lain. Demikian pernyataan ini dan apabila kelak hari terbukti dalam penelitian ada unsur penjiplakan, maka saya bersedia mempertanggungjawabkan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Bengkulu,
Yang menyatakan



Agi Rahmadani
NIM : P01750222003

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

"Perjalanan menuju keberhasilan tidaklah selalu mulus.Akan ada rintangan yang melelahkan, kegagalan yang menyakitkan, bahkan air mata yang jatuh.Namun, setiap kesulitan adalah guru yang mengajarkan arti kesabaran, dan setiap kegagalan adalah batu loncatan menuju kemenangan. Selama semangat tetap menyala, tidak ada yang mustahil untuk diraih."

(Winston Churchill)

"Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan."

(QS. Al-Insyirah: 6)

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

PERSEMBAHAN

Dengan penuh rasa syukur ke hadirat Allah SWT yang senantiasa melimpahkan rahmat, hidayah, dan kasih sayang-Nya, karya tulis ilmiah ini saya persembahkan dengan tulus kepada Kedua orang tuaku tercinta, yang tak henti memberikan doa, kasih sayang, serta dukungan dalam setiap langkah perjuangan hidupku. Saudara-saudaraku, yang senantiasa memberi semangat, perhatian, dan motivasi tanpa mengenal lelah. Para pendidik dan dosen yang dengan sabar menuntun dan membimbing sehingga ilmu ini dapat kuperoleh dan kuabadikan dalam karya sederhana ini. Serta orang-orang terdekat yang selalu hadir sebagai penyemangat dan tempat berbagi cerita dalam suka maupun duka. Tak lupa saya juga berterimakasih kepada diri saya sendiri yang telah bertahan, dan terus berjuang, dan tidak menyerah sampai dititik ini.

ABSTRAK

Latar belakang krim adalah bentuk sediaan setengah padat yang ditujukan untuk pemakaian luar yang dioleskan secara topikal. Kandungan senyawa yang terdapat dalam daun ungu (*Graptophyllum pictum* (L) grifith) diantaranya yaitu flavonoid, alkaloid, tanin, saponin, dan steroid yang berperan sebagai antiinflamasi, antibakteri, dan antioksidan dalam penyembuhan luka. **Tujuan** dari penelitian ini adalah untuk mengetahui karakteristik formulasi krim dengan variasi konsentrasi ekstrak etanol daun ungu (*Graptophyllum pictum* (L) grifith) 10%, 15%, dan 20%. **Metode Penelitian** yang digunakan adalah metode eksperimental yang dilakukan di laboratorium terpadu poltekkes kemenkes bengkulu. Hasil penelitian menunjukkan bahwa krim ekstrak etanol daun ungu (*Graptophyllum pictum* (L) grifith) pada formula I, II dan III belum memenuhi persyaratan evaluasi pada, uji mekanik dan uji stabilitas fisik sediaan krim. Pada uji hedonik formula krim yang paling banyak disukai responden adalah FI (10%). **Kesimpulan** beberapa evaluasi dari sediaan krim ekstrak daun ungu (*Graptophyllum pictum* (L) grifith) masih belum memenuhi standar uji karena pengaruh perbedaan konsentrasi ekstrak yang diberikan serta teknik dari pembuatan sediaan krim yang belum maksimal. Dari segi uji hedonik formula yang paling disukai responden adalah FI (10%).

Kata Kunci : Daun ungu, krim, ekstrak etanol

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

ABSTRACT

Background Cream is a semisolid dosage form intended for external use, applied topically to the skin. The chemical constituents found in purple leaf (Graptophyllum pictum (L.) Griff.) include flavonoids, alkaloids, tannins, saponins, and steroids, which play roles as anti-inflammatory, antibacterial, and antioxidant agents in wound healing. **The purpose** of this study was to determine the characteristics of the cream formulation with variations in the concentration of purple leaf ethanol extract (*Graptophyllum pictum* (L) grifith) 10%, 15%, and 20%. **The research** method used is an experimental method that aims to test the effect of one variable on another variable. **The results** showed that purple leaf ethanol extract cream (*Graptophyllum pictum* (L) grifith) in formulas I, II and III did not meet the evaluation requirements for mechanical tests and physical stability tests of cream preparations. In the hedonic test, the cream formula that was most preferred by respondents was FI (10%). **The conclusion** of several evaluations of purple leaf extract cream preparations (*Graptophyllum pictum* (L) griffith) still do not meet the test standards due to the influence of differences in the concentration of the extract given and the technique of making the cream preparation which is not yet optimal. In terms of hedonic tests, the formula that is most preferred by respondents is FI (10%).

Keywords: Purple leaves, cream, ethanol extract.

Poltekkes Kemenkes Bengkulu

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan karya tulis ilmiah dengan judul "FORMULASI SEDIAAN KRIM EKSTRAK ETANOL DAUN UNGU (*Graptophylum pictum (*L.*)* Grifith)". Dalam penyelesaian karya tulis ilmiah ini penulis banyak mendapat bantuan materil maupun moril dari berbagai pihak, untuk itu penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Ibu Linda, SST.,M.KES selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Bengkulu.
2. Bapak Sahidan S.Sos.,M.kes selaku Ketua Jurusan Analis Kesehatan Poltekkes Kemenkes Bengkulu.
3. Ibu Resva Meinisasti, M.Farm., Apt selaku Ketua Program Studi Diploma III Farmasi sekaligus selaku pembimbing I yang telah memberikan semangat dan arahan penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Ibu Resya Pradifta, M.Farm., Apt selaku pembimbing II yang telah membimbing dan memberi arahan dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Ibu Krisyanella, M.Farm., Apt selaku ketua dewan penguji yang telah memberikan semangat dan arahan pada Karya Tulis Ilmiah ini.
6. Bapak Zul Amri, S.Si., M.Kes.,Apt selaku penguji I yang telah memberikan semangat dan arahan pada Karya Tulis Ilmiah ini.
7. Seluruh dosen dan staff yang telah memberi semangat dan ilmu yang tidak dapat disebutkan satu persatu.
8. Dan yang tidak dapat disebut satu persatu. Mudah-mudahan karya tulis ilmiah ini dapat diselesaikan hingga penelitian.

Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini, penulis mengharapkan adanya kritik dan saran yang bersifat membangun agar dapat membantu perbaikan dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah selanjutnya. Terima Kasih. Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Bengkulu, 2024

Penulis

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL ..... **i**
HALAMAN PERSETUJUAN ..... **ii**
HALAMAN PENGESAHAN ..... **iii**
MOTTO DAN PERSEMBAHAN ..... **v**
ABSTRAK ..... **vi**
ABSTRACT ..... **vii**
KATA PENGANTAR ..... **viii**
DAFTAR ISI ..... **x**
DAFTAR TABEL ..... **xii**
DAFTAR GAMBAR ..... **xiii**
DAFTAR LAMPIRAN ..... **xiv**
BAB 1 PENDAHULUAN **1**
A.Latar Belakang 1
B.Rumusan Masalah 3
C.Tujuan Penelitian 3
D.Manfaat penelitian 4
E.Keaslian Penelitian 5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA **6**
F.Daun Ungu 6
G.Kulit 8
H.Simplisia 11
I.Ekstraksi 14
J.Skrining Fitokimia 16
K.Krim 17
L.Evaluasi Sediaan 20
BAB III METODE PENELITIAN **23**
A.Jenis Penelitian 23
B.Variabel Penelitian 23
C.Definisi Operasional 24
D.Tempat Dan Waktu Penelitian 25
E.Tahapan Pelaksanaan Penelitian 25

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 35
A.Jalannya Penelitian 35
B.Hasil Penelitian 36
C.Pembahasan 45
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 57
A.Kesimpulan 57
B.Saran 57
DAFTAR PUSTAKA 58
LAMPIRAN 61

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian 5
Tabel 3. 1 Definisi Operasional 24
Tabel 3. 2 Formulasi Pembuatan Krim Ekstrak Etanol 30
Tabel 4. 1 Skrining Fitokimia Ekstrak Etanol Daun Ungu 37
Tabel 4. 2 Hasil Ekstraksi Daun Ungu 37
Tabel 4. 3 Hasil Uji Organoleptis 38
Tabel 4. 4 Hasil Uji Homogenitas 39
Tabel 4. 5 Hasil Uji pH 40
Tabel 4. 6 Hasil Uji Daya Sebar 40
Tabel 4. 7 Hasil Uji Iritasi 41
Tabel 4. 8 Hasil Uji Mekanik 42
Tabel 4. 9 Hasil Uji Tipe Krim 43
Tabel 4. 10 Hasil Uji Hedonik 43
Tabel 4. 11 Hasil Uji Stabilitas Fisik 44

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Daun Ungu (*Graptophylum pictum* (L.) Grifith) 6
Gambar 3. 2 Skema Rencana Penelitian 35
Gambar 3. 3 Skema Skrining Fitokimia..... 36
Gambar 3. 4 Skema Kerja Pembuatan Krim..... 38
Gambar 3. 5 Skema Kerja Evaluasi Sediaan Krim 39

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Skema Rencana Pelaksanaan Penelitian 62
Lampiran 2. Skema Skrining Fitokimia 63
Lampiran 3. Skema Kerja Pembuatan Krim 65
Lampiran 4. Skema Evaluasi Sediaan Krim 66
Lampiran 5. Perhitungan 68
Lampiran 6. Dokumentasi Penelitian 70
Lampiran 7. Kuesioner Uji Hedonik 85
Lampiran 8. Kuesioner Uji Iritasi 86
Lampiran 9. Informed Consent 87
Lampiran 10. Lembar Konsultasi Pembimbing 90
Lampiran 11. Surat Izin Pra Penelitian 92
Lampiran 12. Surat Hasil Determinasi 93
Lampiran 13. Surat Layak Etik (Ethical Cleareance) 94
Lampiran 14. Surat Izin Penelitian Laboratorium Poltekkes Bengkulu 95
Lampiran 15. Surat Izin Penelitian DPMPTSP 96
Lampiran 16. Surat Rekomendasi Penelitian DPMPTSP 97
Lampiran 17. Surat Izin Penelitian Kesbangpol 97
Lampiran 18. Surat Rekomendasi Penelitian Kesbangpol 99
Lampiran 19. Surat Keterangan Selesai Penelitian 100
Lampiran 20. Logbook Kegiatan Penelitian 101