KARYA TULIS ILMIAH

FORMULASI SEDIAAN SABUN PADAT DARI EKSTRAK BUAH MENGKUDU *(Morinda citrifolia* L.*)*

Oleh :

MUHAMAD AZIZ
NIM : P01750222079

PROGRAM STUDI FARMASI PROGRAM DIPLOMA TIGA

JURUSAN ANALIS KESEHATAN

POLITEKNIK KESEHATAN MENETRIAN KESEHATAN BENGKULU

TAHUN 2024/2025

HALAMAN JUDUL

KARYA TULIS ILMIAH

FORMULASI SEDIAAN SABUN PADAT DARI EXTRAK

BUAH MNGKUDU *(Morinda citrifolia* L. *)*

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar

(DIII) Program Studi Farmasi Polttekkes Kemenkes Bengkulu

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

OLEH :

MUHAMAD AZIZ

NIM : P01750222079

PROGRAM STUDI FARMASI PROGRAM DIPLOMA TIGA

JURUSAN ANALIS KESEHATAN

POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTRIAN KESEHATAN BENGKULU

TAHUN 2024/2025

HALAMAN PERSETUJUAN

Karya Tulis Ilmiah Dengan Judul :

Formulasi Sediaan Sabun Padat Ekstrak Buah Mengkudu (Morinda Citrifolia.L)

Disusun Oleh :

MUHAMAD AZIZ
NIM : P01750222079

Karya Tulis Ilmiah ini telah diperiksa dan disetujui
Untuk dipresentasikan dihadapan Tim Penguji
Poltekkes Kemenkes Bengkulu
Prodi Diploma Tiga Farmasi
Tanggal :

Oleh :
Dosen Pembimbing Karya Tulis Ilmiah

Pembimbing I	Pembimbing II
Resva Meinisasti, M.Farm., Apt	**Meta Juniatik,M.S.Farm., Apt**
NIP. 198305022008042003	**NIP. 199406102024042002**

HALAMAN PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah Dengan Judul :

FORMULASI SEDIAAN SABUN PADAT DARI EXTRAK BUAH MNGKUDU *(Morinda citrifolia L.)*

Disusun Oleh :

MUHAMAD AZIZ

NIM : P01750222079

Telah Diuji dan Dipertahankan Dihadapan Tim Penguji

Karya Tulis Ilmiah Poltekkes Kemenkes Bengkulu

Program Studi Farmasi Program Diploma Tiga

Pada Tanggal 07 Juli 2025

Dan Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat Untuk Diterima

Tim Penguji

Ketua Dewan Penguji	Pennguji I
Zamharira Muslim, M.Farm.,Apt	Krisyanella, M.Farm.,Apt
NIP. 198812012014021003	NIP. 198311142012122001
Penguji II	Penguji III
Meta Juniatik, M.S.Farm., Apt	Resva Meinisasti, M.Farm., Apt
NIP. 199406102024042002	NIP. 198305022008042003

Mengesahkan,
Ketua Prodi Farmasi Program Diploma Tiga
Poltekkes Kemenkes Bengkulu

Resva Meinisasti, M.Farm., Apt
NIP. 198305022008042003

MOTTO

”Berani keluar dari zona nyaman adalah keberanian terbesar dalam hidup”

“ Istighfar untuk masa lalu, bersyukur untuk hari ini, berdoa untuk hari esok”

“Jika kamu mengatakan akan melakukan sesuatu, lakukanlah. Jika kamu memulainya, kamu menyelesaikannya” **Robbert Griffin III**

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

HALAMAN PERSEMBAHAN

Segala puji Syukur bagi Allah SWT atas limpahan Rahmat dan hidayah-Nya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah ini tepat waktu-Nya. Terkadang, sempat terlintas di pikiran penulis untuk tidak menyelesaikan karya tulis ilmiah ini. Tapi setiap ingin menyerah selalu ingat keluaraga di rumah yang selalu memberikan doa, mendukung serta memberikan motivasi kepada penulis. Penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Terima kasih penulis ucapkan kepada Allah SWT, yang selalu memberikan Kesehatan, rezeki, kesempatan untuk menyelesai kan tugas akhir ini
2. Untuk kedua orang tua ku yang aku sayangi , terima kasih untuk ayahku yang selalu memberikan semangat tiada henti dan selalu memberikan motivasi kepada penulis. serta, yang selalu bekerja keras untuk mewujudkan cita-cita si penulis. Untuk ibuku terimakasih selalu mendoakan anak mu ini tiada henti, selalu mensuport dan selalu memberi uang belanja lebih hahhha ,aku sayang ayah dan ibu muahh 😘
3. Untuk ke 6 saudaraku terima kasih telah memberikan dukungan serta bantuan materi maupun moril pada saat penulis sedang mengalami pusing kepala saat menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.
4. Terima kasih untuk bunda resva meinisasti M.Farm.,Apt, bapak Zamharira Muslim,M.Farm.,Apt, dan bunda Krisyanella,M.Farm.,Apt.
5. Untuk teman teman ku terimakasih yang selalu membantu selama buat karya tulis ilmiah.
6. Terima kasih Untuk keluarga asuh captropril dan asto, semangat untuk melanjutkan perkulihan di poltekkes Bengkulu.

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama :Muhamad Aziz

Tempat/tanggal lahir :Manna,30 Desember 2002

NIM : P01750222079

Program Studi : Diploma III Farmasi

Judul Penelitian : Formulasi Sediaan Sabun Padat dari Ekstrak Buah Mengkudu *(Morinda Citrifolia L.)*

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 nanti terbukti ada unsur penjiplakan, maka saya bersedia mempertanggungjawabkan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Bengkulu,7 Juli 2025

Yang Menyatakan,



Muhamad Aziz

NIM. P01750222079

ABSTRAK

Latar belakang: kulit merupakan bagian tubuh terluar yang membatasi dari lingkungan manusia. Kulit memiliki struktur yang sangat kompleks, dan juga bervariasi sesuai dengan iklim, usia, jenis kelamin, ras, dan lokasinya pada tubuh. Sabun merupakan alat kosmetik yang terjaga dari masa kemasa untuk menjaga kesehatan kulit. Tujuan Penelitian: Untuk mengetahui karakteristik Sediaan Sabun Padat dari Ekstrak Etanol Buah Mengkudu (Morinda citrifolia L.) dengan beberapa variasi kosentrasi 3%, 5%, dan 8%. **Metode Penelitian :** Penelitian ini menggunakan metode eksperimental, yaitu metode uji coba dengan mengontrol variabel bebas untuk melihat pengaruhnya terhadap variabel terikat. **Hasil**: pengujian dengan konsentrasi 3%, 5%, dan 8% menunjukkan bahwa semua formula memenuhi standar pada, uji pH, uji stabilitas busa, uji kadar air dan uji iritasi. pada masing-masing formula Terdapat perbedaan konsistensi dimana semakin tinggi konsentrasi ekstrak maka semakin pekat warna yang dihasilkan dan semakin padat sediaan yang dihasilkan. **Kesimpulan :** penelitian ini menunjukkan bahwa formulasi sabun padat ekstrak buah mengkudu dengan konsentrasi 3%, 5%, dan 8% memenuhi syarat mutu SNI 16-4954-1998. Semakin tinggi konsentrasi ekstrak, semakin pekat warna pada sediaan. Formula 2 dipilih sebagai yang terbaik karena 100% responden menyukai bentuk/tekstur sabun tersebut dalam uji hedonik.

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

Kata kunci : kulit, buah mengkudu, sabun

ABSTRACT

Background: *The skin is the outermost part of the body that limits it from the human environment. The skin has a very complex structure, and also varies according to climate, age, gender, race, and location on the body. Soap is a cosmetic tool that has been maintained from time to time to maintain skin health.* ***Research Objective:*** *To determine the characteristics of Solid Soap Preparations from Ethanol Extract of Noni Fruit (Morinda citrifolia L.) with several variations in concentration of 3%, 5%, and 8%.* ***Research Method:*** *This study uses an experimental method, namely a trial method by controlling independent variables to see their effect on the dependent variable.* ***Results:*** *testing with concentrations of 3%, 5%, and 8% showed that all formulas met the standards for pH tests, foam stability tests, water content tests and irritation tests. in each formula There are differences in consistency where the higher the concentration of the extract, the more concentrated the color produced and the denser the preparation produced.* ***Conclusion:*** *This study shows that the solid soap formulation of noni fruit extract with concentrations of 3%, 5%, and 8% meets the quality requirements of SNI 16- 4954-1998. The higher the concentration of the extract, the more concentrated the color of the preparation. Formula 2 was chosen as the best because 100% of respondents liked the shape/texture of the soap in the hedonic test.*

Keywords: skin, noni fruit, soap

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian yang berjudul **"FORMULASI SEDIAAN SABUN PADAT DARI DARI EKSTRAK BUAH MENGKUDU *(Morinda citrifolia* L.*)"***

Dalam penyelesaian KTI ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak yang mendukung secara materil maupun moril :

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 Tiga Farmasi dan selaku pembimbing I yang telah mendukung dan membimbing dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Ibu Meta Juniatik, M.S.Farm., Apt selaku pembimbing II yang telah memberikan arahan dan membimbing dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Seluruh Dosen dan staf yang telah memberi arahan dan dukungan yang tidak bisa disebutkan satu persatu.
6. Bapak Zamharira Muslim, M.Farm., Apt selaku Ketua Dewan Penguji yang telah memberikan arahan dan semangat dalam pembuatan Karya Tulis Ilmiah ini.
7. Ibu Krisyanella, M.Farm., Apt sebagai penguji I yang telah memberikan kritikan dan saran yang membangun dalam pembuatan Karya Tulis Ilmiah ini.

Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini, penulis mengarapkan kritik dan saran yang bersifat membangun sehingga, dapat membantu penulis dalam penyusuanan Karya Tulis Ilmiah nantinya. Terima Kasih.

Bengkulu, Desember 2024

Muhamad Aziz

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL ii

HALAMAN PERETUJUAN iii

KATA PENGANTAR iv

DAFTAR ISI vii

DAFTAR TABEL viii

DAFTAR GAMBAR ix

DAFTAR LAMPIRAN x

BAB 1 PENDAHULUAN 1

A.Latar Belakang 1

B.Rumusan Masalah 4

C.Tujuan Penelitian 4

D.Manfaat Penelitian 5

BAB II TINJAUAN PUSTAKA 9

A.Tanaman Buah Mengkudu *(Morinda Citrifolia L.)* 9

B.Kulit 13

C.Sabun 15

D.Ekstraksi 20

E.Evaluasi Sediaan 20

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

BAB III METEDOLOGI 27

A.Jenis Penelitian 27

B.Variabel Penelitian 27

C.Definisi Operasional 28

D.Waktu dan Tempat Penelitia 29

E.Tahap Pelaksanaan Penelitian 29

BAB IV HASIL dan Pembahasan 37

A.Jalanya Penellitian 37

B.Hasil Penelitian 38

C.Pembahasan 43

BAB V PENUTUP 51

A.Kesimpulan 51

B.Saran 51

DAFTAR PUSTAKA **52**

LAMPIRAN **56**

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

DAFTAR TABEL

1.1 Keaslian penelitian 6

2.1 Definisi Opersional 28

3.2 Formulasi Sediaan 31

4.1 Hasil Skrining Fitokimia 43

4.2 Hasil Ektraksi Buah Mengkudu 44

4.3 Hasil Uji pH 44

4.4 Hasil Uji Tinggi Busa 45

4.5 Hasil Uji Kadar Air 46

4.6 Hasil Uji Iritasi 47

4.7 Hasil Uji Hedonik 48

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

DAFTAR GAMBAR

2.1 Gambar Buah Mengkudu 8

3.1 Gambar Hubungan Variabel Independen dan Dependen..... 29

4.1 Skema kerja penelitian pembuatan ekstrak buah mengkudu 42

4.2 Skema penelitian sabun padat ekstrak buah mengkudu..... 44

4.3 Skema pengujian sabun padat ekstrak buah mengkudu..... 45

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Skema Kerja Penelitian Pembuatan Ektrak buah mengkudu 40
Lampiran 2 skema penelitian pembuatan sabun padat..... 41
Lampiran 3 skema skrining fitokimia sabun padat 42
Lampiraan 4 skema pengujian sabun padat 44
Lampiran 5 Formulir Uji Hedonik 45
Lampiran 6 Formulir Uji Iritasi 46
Lampiran 7 Penimbangan bahan formulai 47
Lampiran 8 Dokumentasi Penelitian 75
Lampiran 9 Surat Keaslian Penelitian..... 88
Lampiran 10 Surat Hasil Determinasi..... 89
Lampiran 11. Etchical Clreance 90
Lampiran 12.Surat Izin Penelitian Laboratorium Poltekkess Bengkulu 91
Lampiran 13.Surat Izin Rekomendasi Penelitian dari DPMPTSP..... 92
Lampiran 17.Surat Selesai Penelitian 72
Lampiran 18.Logbook Penelitian..... 93
Lampiran 19.Matriks Rencana Kegiatan..... 97
Lampiran 20.Biodata Penulis 98
Lampiran 21.Lembar Konsultasi..... 99
Lampiran 22.Riwayat Hidup..... 101

kemenkes Poltekkes Bengkulu