

KARYA TULIS ILMIAH
FORMULASI SEDIAAN *CREAM BLUSH ON*
MENGUNAKAN EKSTRAK UBI JALAR
UNGU (*Ipomoea batatas* L.) SEBAGAI
PEWARNA ALAMI



EVINKA FAMEYRA SINAGA
P07539021012

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN
JURUSAN FARMASI
PROGRAM STUDI DIPLOMA III FARMASI
2024

KARYA TULIS ILMIAH

**FORMULASI SEDIAAN *CREAM BLUSH ON*
MENGUNAKAN EKSTRAK UBI JALAR
UNGU (*Ipomoea batatas* L.) SEBAGAI
PEWARNA ALAMI**

Sebagai Syarat Menyelesaikan Pendidikan Program
Studi Diploma III Farmasi



**EVINKA FAMEYRA SINAGA
P07539021012**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN
JURUSAN FARMASI
PROGRAM STUDI DIPLOMA III FARMASI
2024**

LEMBAR PERSETUJUAN

JUDUL : FORMULASI SEDIAAN *CREAM BLUSH ON*
MENGUNAKAN EKSTRAK UBI JALAR UNGU
(*Ipomoea batatas* L.) SEBAGAI PEWARNA ALAMI.
NAMA : EVINKA FAMEYRA SINAGA
NIM : P07539021012

Telah Diterima dan Diseminarkan Dihadapan Penguji.
Medan, April 2024

Menyetujui
Pembimbing,



Dra. Antetti Tampubolon, M.Si., Apt.
NIP 196510031992032001

Ketua Jurusan Farmasi
Politeknik Kesehatan kemenkes medan



Nadroh Br Sitepu, M.Si.
NIP 198007112015032002

LEMBAR PENGESAHAN

JUDUL : FORMULASI SEDIAAN CREAM BLUSH ON
MENGUNAKAN EKSTRAK UBI JALAR UNGU
(*Ipomoea batatas* L.) SEBAGAI PEWARNA ALAMI.

NAMA : EVINKA FAMEYRA SINAGA

NIM : P07539021012

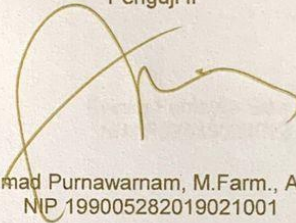
Karya Tulis Ilmiah ini telah Diuji pada Ujian Karya Tulis Ilmiah Jurusan
Farmasi Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan 2024.

Penguji I



Lavinur, S.T., M.Si.
NIP 196302081984031002

Penguji II



Ahmad Purnawarnam, M.Farm., Apt.
NIP 199005282019021001

Ketua Penguji



Dra. Antetti Tampubolon, M.Si., Apt.
NIP 196510031992032001

Ketua Jurusan Farmasi
Politeknik Kesehatan kemenkes medan



Nadri Br Sitepu, M.Si.
NIP 198007112015032002

SURAT PERNYATAAN

FORMULASI SEDIAAN *CREAM BLUSH ON* MENGGUNAKAN EKSTRAK UBI JALAR UNGU (*Ipomoea batatas* L.) SEBAGAI PEWARNA ALAMI.

Dengan ini Saya menyatakan bahwa dalam Karya Tulis Ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan disuatu perguruan tinggi, dan sepanjang sepengetahuan Saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah ini dan dapat dalam daftar pustaka.

Medan, Juli 2024

Evinka Fameyra Sinaga
NIM P07539021012

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur Penulis panjatkan kehadiran Tuhan yang Maha Esa yang telah melimpahkan berkat dan karunia-Nya sehingga Penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis ini (KTI) yang berjudul “Formulasi Sediaan *Cream Blush On* Menggunakan Ekstrak Ubi Jalar Ungu (*Ipomoea batatas* L.) sebagai Pewarna Alami”. KTI ini disusun sebagai persyaratan dalam menyelesaikan Pendidikan Diploma III Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan.

Penulisan KTI ini, Penulis banyak mendapat bimbingan, saran, dukungan, dan doa dari berbagai pihak, pada kesempatan ini Penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada:

1. Ibu R.R Sri Arini Winarti Rinawati, SKM., M.Kep selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Medan.
2. Ibu Nadroh br. Sitepu, M.Si., selaku Ketua Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan.
3. Ibu Dra. Antetti Tampubolon, M.Si., Apt., sebagai Dosen Pembimbing KTI dan sebagai Dosen Pembimbingan Akademik yang telah memberikan arahan dan bimbingan kepada Penulis dalam menyelesaikan KTI, serta telah membimbing Penulis selama menjadi mahasiswa di Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan.
4. Bapak Lavinur, S.T., M.Si., sebagai Dosen Penguji I KTI yang telah menguji dan memberikan masukan serta saran kepada Penulis.
5. Bapak Ahmad Purnawarman, M.Farm., Apt., sebagai Dosen Penguji I KTI yang telah menguji dan memberikan masukan serta saran kepada Penulis.
6. Seluruh Dosen dan Pegawai Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan.
7. Teristimewa kepada orang tua yang Penulis cintai dan sayangi. Bapak Jufri Sinaga dan Ibunda Indah Yani Br. Hutapea yang selalu memberikan dukungan penuh baik moril maupun materil serta motivasi yang sangat berharga sehingga Penulis dapat menyelesaikan pendidikan dan penulisan karya tulis ilmiah serta seluruh keluarga besar yang memberikan doa dan dukungan kepada Penulis.
8. Teman satu bimbingan serta teman-teman seperjuangan stambuk 2021 Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan yang telah memberikan semangat dan berjuang bersama dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

9. Kepada para sahabat Kocella penulis Dona, Gebi, Immanuela, Kezia dan seluruh pihak yang membantu dalam melaksanakan penelitian ini yang tidak dapat penulis tuliskan satu persatu.
10. Semoga Tuhan yang Maha Esa membalas semua kebaikan dan melimpahkan berkat dan karunia-Nya kepada kita semua. Penulis dengan segala kerenda hati menyadari sepenuhnya bahwa penulisan KTI ini jauh dari sempurna, untuk itu Penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun. Semoga KTI ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca. Terimakasih.

Medan, Juli 2024
Penulis

Evinka Fameyra Sinaga
NIM P07539021012

POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN

JURUSAN FARMASI

KTI, JULI 2024

Evinka Fameyra Sinaga

FORMULASI SEDIAAN *CREAM BLUSH ON* MENGGUNAKAN EKSTRAK UBI JALAR UNGU (*Ipomoea batatas* L.) SEBAGAI PEWARNA ALAMI

xiii + 51 halaman, 11 gambar, 11 tabel, 16 lampiran

ABSTRAK

Blush On merupakan salah satu sediaan kosmetik yang bertujuan memberi warna pada pipi dan memberi dimensi pada wajah. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah ekstrak ubi jalar ungu (*Ipomoea batatas* L.) dapat diformulasikan sebagai sediaan *cream blush on* dan pada konsentrasi berapakah sediaan efektif dalam memenuhi uji evaluasi fisik.

Penelitian ini menggunakan metode eksperimental dengan merancang formulasi *cream blush on* yang mengandung ekstrak ubi jalar ungu pada konsentrasi 5%, 10% dan 15%, diikuti dengan uji organoleptis, stabilitas, pH, oles, iritasi dan hedonik.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa formula *cream blush on* F1 dengan ekstrak ubi jalar ungu 5% memberikan warna pink pucat, F2 dengan 10% memberikan warna pink pekat, dan F3 dengan 15% memberikan warna ungu pekat dengan aroma *Oleum rosae* serta memiliki tekstur setengah padat.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah ekstrak ubi jalar ungu efektif sebagai pewarna alami pada *cream blush on* dan memenuhi standar uji evaluasi fisik. Konsentrasi ekstrak ubi jalar ungu yang paling disukai oleh responden adalah 10%.

Kata kunci : *cream, blush on*, ubi, ungu

Daftar Bacaan : 34 (2013 – 2023)

MEDAN HEALTH POLYTECHNICS OF MINISTRY OF HEALTH PHARMACY DEPARTMENT

SCIENTIFIC PAPER, JULY 2024

Evinka Fameyra Sinaga

FORMULATION OF BLUSH ON CREAM USING PURPLE SWEET POTATO

(*Ipomoea batatas* L.) EXTRACT AS A NATURAL BLUSH

xiii + 51 pages, 11 figures, 11 tables, 16 attachments

ABSTRACT

Blush-on is a cosmetic preparation that aims to give color to the cheeks and give dimension to the face. The purpose of this study was to determine the possibility of purple sweet potato extract (*Ipomoea batatas* L.) to be formulated as a blush on cream preparation and the effective concentration to fulfill physical test and evaluations.

This research used an experimental method by designing a cream blush formulation containing purple sweet potato extract at concentrations of 5%, 10% and 15%, followed by organoleptic, stability, pH, topical, irritation and hedonic tests.

The research results showed that the cream blush formula F1 with 5% purple sweet potato extract gave a pale pink color, F2 with 10% gave a deep pink color, and F3 with 15% gave a deep purple color with the aroma of *Oleum rose* and had a semi-solid texture.

This research concludes that purple sweet potato extract is effective as a natural coloring in cream blush and meets the physical evaluation test standards. The concentration of purple sweet potato extract most preferred by respondents was 10%.

Keywords : Cream, Blush On, Sweet Potato, Purple

References : 34 (2013 – 2023)



DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERSETUJUAN	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Penelitian.....	3
1.4. Manfaat Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Ubi Jalar Ungu.....	4
2.1.1 Deskripsi Ubi Jalar.....	4
2.1.2 Morfologi Ubi Jalar Ungu.....	4
2.1.3 Taksonomi Ubi Jalar Ungu	5
2.1.4 Kandungan Ubi Jalar Ungu	5
2.1.5 Manfaat dan Khasiat Ubi Jalar Ungu	5
2.1.5.1 Antosianin.....	6
2.2 Ekstrak.....	6
2.2.1 Jenis-Jenis Ekstrak	7
2.2.2 Cara Pembuatan Ekstrak	7
2.3 Kosmetika	7
2.3.1 Pengertian Kosmetika	7
2.3.2 Penggolongan Kosmetika	8
2.4 Zat Pewarna	8
2.5 Blush On.....	8

2.5.1 Pengertian <i>Blush On</i>	8
2.5.2 Jenis-jenis <i>Blush On</i>	8
2.6 Komponen Formulasi Sediaan <i>Cream Blush On</i>	11
2.7 Kerangka Konsep	13
2.8 Definisi Operasional	13
2.9 Hipotesis	13
BAB III METODE PENELITIAN	15
3.1 Jenis dan Desain Penelitian	15
3.2 Lokasi dan Waktu	15
3.3 Pengambilan Sampel	15
3.4 Alat dan Bahan	15
3.4.1 Alat	15
3.4.2 Bahan	15
3.5 Prosedur Kerja	16
3.5.1 Perhitungan Cairan Penyari	16
3.5.2 Pembuatan Simplisia	16
3.5.3 Pembuatan Ekstrak Ubi Jalar Ungu	16
3.6 Pembuatan Sediaan Blush On Dengan Ubi Jalar Ungu Sebagai Perona pipi	18
3.6.1 Formulasi Sediaan	18
3.6.2 Prosedur Pembuatan Sediaan	18
3.7 Pemeriksaan Mutu Fisik Blush On	19
3.7.1 Uji Organoleptis	19
3.7.2 Uji pH	19
3.7.3 Uji Oles	19
3.7.4 Uji Iritasi	20
3.7.5 Uji Stabilitas	20
3.7.6 Uji Kesukaan / Hedonik	20
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	23
4.1 Hasil penelitian	23
4.1.1 Hasil Uji Organoleptis	23
4.1.2 Hasil Uji pH	24
4.1.3 Hasil Uji Oles	25
4.1.4 Hasil Uji Iritasi	25
4.1.5 Hasil Uji Stabilitas	26
4.1.6 Hasil Uji Kesukaan / Hedonik	29

4.2 Pembahasan	30
4.2.1 Uji Organoleptis	30
4.2.2 Uji pH.....	31
4.2.3 Uji Oles	31
4.2.4 Uji Iritasi.....	32
4.2.5 Uji Stabilitas	32
4.2.6 Uji Kesukaan / Hedonik	33
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	35
5.1 Kesimpulan	35
5.2 Saran	35
DAFTAR PUSTAKA	36

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Ubi Jalar Ungu	5
Gambar 2.2 Struktur Antosianin	6
Gambar 2.3 <i>Compact Powder Blush On</i>	9
Gambar 2.4 <i>Liquid Blush On</i>	9
Gambar 2.5 <i>Stick Blush On</i>	9
Gambar 2.6 <i>Cream Blush On</i>	10
Gambar 2.7 <i>Gel Blush On</i>	10
Gambar 2.8 Kerangka Konsep	133
Gambar 4.1 Grafik Uji pH	24
Gambar 4.2 Grafik Hasil Uji Rata-rata pH	28
Gambar 4.3 Grafik Uji Kesukaan	30

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Formulasi Sediaan <i>Cream Blush On</i>	18
Tabel 3.2 Kuisisioner Uji Kesukaan.....	20
Tabel 3.3 Tingkat Kesukaan dan Perhitungan.....	21
Tabel 4.1 Hasil Uji Organoleptis	23
Tabel 4.2 Hasil Uji pH	24
Tabel 4.3 Uji Oles	25
Tabel 4.4 Uji Iritasi	25
Tabel 4.5 Hasil Uji Organoleptis	27
Tabel 4.6 Hasil Uji pH	27
Tabel 4.7 Uji Kesukaan/hedonik	29

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Surat Izin Pemakaian Laboratorium	39
Lampiran 2. Surat EC.....	40
Lampiran 3. Surat Determinasi	41
Lampiran 4. Lembar Penjelasan	42
Lampiran 5. Lembar Persetujuan (<i>Informed Consent</i>)	43
Lampiran 6. Kuisisioner	44
Lampiran 7. Simplisia Ubi Jalar Ungu.....	45
Lampiran 8. Serbuk Simplisia Ubi Jalar Ungu	45
Lampiran 9. Ekstrak Kental Ubi Jalar Ungu.....	46
Lampiran 10. Alat dan Bahan.....	47
Lampiran 11. Hasil Pembuatan <i>Cream Blush On</i>	48
Lampiran 12. Hasil Uji pH	48
Lampiran 13. Hasil Uji Oles.....	49
Lampiran 14. Dokumentasi Uji Hedonik	50
Lampiran 15. Dokumentasi Uji Iritasi	51
Lampiran 16. Kartu Bimbingan.....	52