

KARYA TULIS ILMIAH

FORMULASI SEDIAAN *CREAM BLUSH ON* DARI EKSTRAK
ETANOL KULIT MELINJO MERAH (*Gnetum gnemon L.*)
SEBAGAI PEWARNA ALAMI



INES ROSALIA
P07539023123

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN
JURUSAN FARMASI
PRODI D-III FARMASI
2026

KARYA TULIS ILMIAH
FORMULASI SEDIAAN *CREAM BLUSH ON* DARI EKSTRAK
ETANOL KULIT MELINJO MERAH (*Gnetum gnemon L.*)
SEBAGAI PEWARNA ALAMI

Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi dan
memperoleh gelar Ahli Madya Farmasi (A.Md.Farm) pada
Program Studi D-III Farmasi Jurusan Farmasi
Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan



INES ROSALIA
P07539023123

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN
JURUSAN FARMASI
PRODI D-III FARMASI
2026

HALAMAN PERSETUJUAN

**FORMULASI SEDIAAN CREAM BLUSH ON DARI EKSTRAK
ETANOL KULIT MELINJO MERAH (*Gnetum gnemon L.*)
SEBAGAI PEWARNA ALAMI**

Diusulkan Oleh

INES ROSALIA

P07539023123

Telah disetujui di Medan

Pada tanggal 2026

Pembimbing



Emoviya, S. Farm., Apt., M.Si

NIP 197311281994032001

Ketua Jurusan Farmasi

Politeknik Kesehatan Medan



Apt. Nadroh S. Sitepu, M.Si

NIP 198007112015032002

HALAMAN PENGESAHAN

FORMULASI SEDIAAN CREAM BLUSH ON DARI EKSTRAK
ETANOL KULIT MELINJO MERAH (*Gnetum gnemon L.*)
SEBAGAI PEWARNA ALAMI

Telah dipersiapkan dan disusun oleh :

INES ROSALIA
P07539023123

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
Pada tanggal 2026

Tim Penguji:

1. Ketua : Ernoviya, S. Farm., Apt., M.Si

2. Anggota 1 : Dra. Antetti Tampubolon, Apt. M.Si

3. Anggota 2 : apt. Pratiwi Rukmana Nasution, S. Farm., M.Si

Tanda tangan

.....

.....

.....

Medan, 2026
Mengetahui
Ketua Jurusan



apt. Nadroh D. Sitepu, M.Si
NIP. 198007112015032002

SURAT KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ines Rosalia
NIM : P07539023123
Program Studi : D-III FARMASI
Perguruan tinggi : Poltekkes Kemenkes Medan

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul :

**FORMULASI SEDIAAN CREAM BLUSH ON DARI EKSTRAK ETANOL
KULIT MELINJO MERAH (*Gnetum gnemon* L.)
SEBAGAI PEWARNA ALAMI**

Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan tindakan plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi dengan ketentuan yang berlaku. Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar benarnya.

Medan, 2026

Penulis



Ines Rosalia

NIM P07539023123

BIODATA PENULIS



Nama : Ines Rosalia
Tempat/ Tanggal lahir : Padangsidempuan, 27 Juli 2004
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Kristen Protestan
Alamat Rumah : JL.Tapian Nauli GG.Mutiara Padangsidempuan
Nomor HP : 0895425235200

RIWAYAT PENDIDIKAN

1. SD : SDN 13 Padangsidempuan
2. SMP : SMPN 2 Padangsidempuan
3. SMA : SMAN 3 Padangsidempuan

ABSTRAK

FORMULASI SEDIAAN *CREAM BLUSH ON* DARI EKSTRAK ETANOL KULIT MELINJO MERAH (*Gnetum gnemon L.*) SEBAGAI PEWARNA ALAMI

Ines Rosalia, Ernoviya, S.Farm., Apt., M.Si.
Politeknik Kesehatan Kementrian Medan
Inesrosalia1974@gmail.com

Kulit melinjo merah (*Gnetum gnemon L.*) diketahui mengandung senyawa antosianin dan karotenoid yang berpotensi digunakan sebagai pewarna alami dalam sediaan kosmetik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ekstrak etanol kulit melinjo merah dapat diformulasikan menjadi sediaan *cream blush on* serta menentukan konsentrasi ekstrak yang memenuhi syarat evaluasi fisik sediaan. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental dengan formulasi *cream blush on* menggunakan variasi konsentrasi ekstrak etanol kulit melinjo merah yaitu 10%, 20%, dan 30%. Ekstrak diperoleh melalui metode maserasi menggunakan pelarut etanol 70%. Evaluasi fisik sediaan meliputi uji organoleptik, homogenitas, pH, daya sebar, stabilitas, iritasi, dan uji hedonik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa seluruh formula memiliki bentuk semi padat, homogen, serta aroma khas parfum yang stabil selama penyimpanan. Variasi konsentrasi ekstrak menghasilkan perbedaan intensitas warna pada sediaan, yaitu formula 10% menghasilkan warna merah muda pucat, formula 20% menghasilkan warna merah muda cerah, dan formula 30% menghasilkan warna merah pekat kecoklatan. Nilai pH seluruh formula masih berada dalam rentang pH kulit, sedangkan hasil uji daya sebar memenuhi persyaratan yang baik. Uji stabilitas menunjukkan tidak adanya perubahan bentuk, bau, maupun warna selama penyimpanan. Selain itu, seluruh formula tidak menimbulkan iritasi pada kulit sukarelawan. Berdasarkan uji hedonik, formula dengan konsentrasi ekstrak 20% merupakan formula yang paling disukai panelis. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa ekstrak etanol kulit melinjo merah (*Gnetum gnemon L.*) dapat diformulasikan sebagai sediaan *cream blush on* dan konsentrasi 20% merupakan formula terbaik berdasarkan evaluasi fisik dan tingkat kesukaan panelis.

Kata kunci: *cream blush on*, kulit melinjo merah, pewarna alami

ABSTRACT

FORMULATION OF CREAM BLUSH CONTAINING ETHANOL EXTRACT OF RED MELINJO PEEL (*Gnetum gnemon* L.) AS A NATURAL COLORANT

Ines Rosalia, Ernoviya, S.Farm., Apt., M.Si.
Medan Health Polytechnic of the Ministry of Health
Email: Inesrosalia1974@gmail.com

Red melinjo peel (*Gnetum gnemon* L.) is known to contain anthocyanins and carotenoids, which have the potential to be utilized as natural colorants in cosmetic formulations. This study aimed to determine whether ethanol extract of red melinjo peel could be formulated into a cream blush preparation and to identify the extract concentration that meets the required physical evaluation criteria.

This experimental study formulated cream blush preparations containing ethanol extract of red melinjo peel at concentrations of 10%, 20%, and 30%. The extract was obtained by maceration using 70% ethanol as the extraction solvent. The formulations were evaluated for organoleptic properties, homogeneity, pH, spreadability, stability, skin irritation, and hedonic (preference) response.

The results showed that all formulations were semisolid, homogeneous, and exhibited a stable characteristic fragrance throughout the storage period. Variations in extract concentration produced different color intensities: the 10% formulation yielded a pale pink color, the 20% formulation produced a bright pink color, and the 30% formulation resulted in a dark reddish-brown color. The pH values of all formulations were within the physiological pH range of the skin, while the spreadability test met the required standards. Stability testing demonstrated no changes in appearance, odor, or color during storage. Furthermore, none of the formulations caused skin irritation in the volunteer panelists. Based on the hedonic evaluation, the formulation containing 20% ethanol extract received the highest preference score from the panelists.

In conclusion, ethanol extract of red melinjo peel (*Gnetum gnemon* L.) can be successfully formulated into a cream blush preparation. The formulation containing 20% extract was identified as the optimal formulation based on its physical characteristics and the highest level of panelist acceptance.

Keywords: cream blush, red melinjo peel, *Gnetum gnemon* L., natural colorant.



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas segala berkat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “Formulasi Sediaan *Cream Blush On* dari Ekstrak Etanol Kulit Melinjo (*Gnetum gnemon L.*) sebagai Pewarna Alami ”. Karya tulis ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan pada Program Diploma III Farmasi di Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Medan.

Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini, penulis telah menerima banyak bantuan, bimbingan, serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Tengku Sri Wahyuni, S.SiT., M.Keb., selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan.
2. apt. Nadroh Br Sitepu, M.Si., selaku Ketua Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan.
3. Ibu Ernoviya, S.Farm., M.Si., Apt selaku Dosen Pembimbing Karya Tulis Ilmiah yang telah membimbing penulis dan menghantarkan penulis dalam mengikuti seminar hasil serta memberikan arahan kepada penulis
4. Dra. Anteti Tampubolon, Apt. M.Si selaku Dosen Penguji I dan Ibu Pratiwi Rukmana Nasution, M.Si., Apt selaku penguj II Seminar hasil yang telah menguji dan memberikan saran serta masukan yang membangun.
5. Seluruh dosen dan staf Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan atas ilmu dan bantuan yang telah diberikan.
6. Teristimewa saya ucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada kedua orang tua tercinta yang senantiasa memberikan doa, kasih sayang, dukungan, semangat, serta pengorbanan yang tiada henti kepada penulis selama proses penyusunan penelitian ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada kedua kakak dan teman-teman tercinta yang selalu memberikan motivasi, bantuan, dukungan, serta menemani penulis dalam menghadapi berbagai kesulitan selama penyusunan KTI ini sehingga penelitian ini dapat diselesaikan dengan baik.

Medan, 2026

Ines Rosalia
NIM P07539023123

DAFTAR ISI

	HALAMAN
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN PROPOSAL.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK.....	iv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	2
B. Perumusan Masalah.....	2
C. Tujuan.....	2
D. Manfaat Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
A. Uraian Tumbuhan Melinjo merah (<i>Gnetum gnemon L.</i>).....	4
B. Ekstraksi dan metode ekstraksi	8
C. Kosmetik	10
D. <i>Blush On</i>	11
E. Komponen Formulasi <i>Blush On</i>	14
F. Kerangka Konsep.....	18
G. Definisi Operasional.....	18
H. Hipotesis.....	19
BAB III METODE PENELITIAN	20
A. Jenis dan Desain Penelitian	20
B. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	20
C. Populasi dan Sampel.....	20
D. Alat dan Bahan	21
E. Prosedur Kerja	21
F. Pembuatan ekstrak etanol kulit Melinjo merah.....	23
G. Uji Evaluasi Fisik.....	29
BAB IV Hasil & Penelitian.....	33
A. Hasil Penelitian.....	32
B. Pembahasan.....	39
BAB V Kesimpulan & Saran.....	47
A. Kesimpulan.....	47
B. Saran.....	47
DAFTAR PUSTAKA.....	48

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Rancangan Formulasi <i>cream blush on</i>	25
Tabel 2. Kuisiner Uji Hedonik.....	30
Tabel 3. Tingkat kesukaan dan Perhitungan Uji Hedonik.....	31
Tabel 4. Hasil Uji Organoleptik.....,	32
Tabel 5. Hasil Uji pH	33
Tabel 6. Hasil Uji Daya Sebar.....	33
Tabel 7. Hasil Uji Iritasi.....	34
Tabel 8. Hasil Uji Homogenitas.....	34
Tabel 9. Hasil Uji Stabilitas.....	37
Tabel 10. Hasil Uji Hedonik.....	39

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Buah melinjo merah.....	4
Gambar 2. Antosianin	7
Gambar 3. <i>Compact powder blush</i>	11
Gambar 4. <i>Liquid Blush On</i>	12
Gambar 5. <i>blush on bubuk</i>	12
Gambar 6. <i>blush on cream</i>	13
Gambar 7. <i>gel blush</i>	13
Gambar 8. <i>blush on ball</i>	14
Gambar 9. <i>Stick blush</i>	14
Gambar 10. Kerangka konsep	18

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Pemakaian Lab.....	53
Lampiran 2. Surat Determinasi.....	54
Lampiran 3. Lembar EC.....	55
Lampiran 4. Lembar Persetujuan Informed Consent.....	56
Lampiran 5. Kuisisioner.....	57
Lampiran 6. Simplisia Segar.....	58
Lampiran 7. Proses Pengeringan Simplisia.....	58
Lampiran 8. Serbuk Simplisia Kulit Melinjo.....	59
Lampiran 9. Maserasi Kulit Melinjo.....	60
Lampiran 10. Proses Rotary Evaporator Waterbath Ekstrak.....	61
Lampiran 11. Ekstrak Kental Kulit Melinjo.....	62
Lampiran 12. Alat dan Bahan Penelitian.....	63
Lampiran 13. Hasil Pembuatan <i>Cream Blush On</i>	63
Lampiran 14. Hasil Uji pH	64
Lampiran 15. Hasil Uji Homogen.....	65
Lampiran 16. Hasil Uji Daya Sebar.....	65
Lampiran 17. Hasil Daya Oles.....	67
Lampiran 18. Dokumentasi Uji Hedonik.....	68
Lampiran 19. Kartu Laporan Bimbingan KTI.....	69

