

KARYA TULIS ILMIAH

**FORMULASI SEDIAAN *CREAM BLUSH ON*
MENGUNAKAN EKSTRAK BUNGA MAWAR MERAH
(*Rosa damascena P. Mill.*) SEBAGAI PEWARNA ALAMI**



**GRACIA RUTH BETARITA DAO
NIM P07539020016**

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN
JURUSAN FARMASI
2023**

KARYA TULIS ILMIAH

FORMULASI SEDIAAN *CREAM BLUSH ON* MENGUNAKAN EKSTRAK BUNGA MAWAR MERAH (*Rosa damascena P. Mill.*) SEBAGAI PEWARNA ALAMI

Sebagai Syarat Menyelesaikan Pendidikan Program
Studi Diploma III Farmasi



**GRACIA RUTH BETARITA DAO
NIM P07539020016**

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN
JURUSAN FARMASI
2023**

LEMBAR PERSETUJUAN

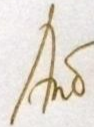
JUDUL : FORMULASI SEDIAAN CREAM BLUSH ON
MENGUNAKAN EKSTRAK BUNGA MAWAR MERAH
(*Rosa damascena P. MILL.*) SEBAGAI PEWARNA ALAMI

NAMA : GRACIA RUTH BETARITA DAO

NIM : P07539020016

Telah diterima dan diseminarkan dihadapan penguji
Medan, Juni 2023

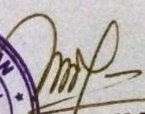
Menyetujui
Pembimbing



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

Ketua Jurusan Farmasi
Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan



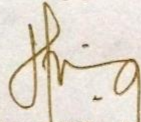

Sitepu, M.Si
NIP. 198007112015032002

LEMBAR PENGESAHAN

JUDUL : FORMULASI SEDIAAN CREAM BLUSH ON
MENGUNAKAN EKSTRAK BUNGA MAWAR MERAH
(*Rosa damascena* P. MILL.) SEBAGAI PEWARNA ALAMI
NAMA : GRACIA RUTH BETARITA DAO
NIM : P07539020016

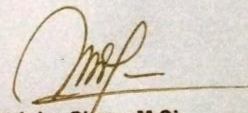
Karya Tulis Ilmiah ini telah Diuji pada Ujian Karya Tulis Ilmiah
Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan 2023

Penguji I



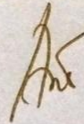
Hilda S, M.Sc., Apt
NIP. 199010242019022001

Penguji II



Nadroh br. Sitepu, M.Si
NIP. 198007112015032002

Ketua Penguji



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

Ketua Jurusan Farmasi
Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan



Nadroh br. Sitepu, M.Si
NIP. 198007112015032002

SURAT PERNYATAAN

FORMULASI SEDIAAN *CREAM BLUSH ON* MENGGUNAKAN EKSTRAK BUNGA MAWAR MERAH (*Rosa damascena P. Mill.*) SEBAGAI PEWARNA ALAMI

Dengan ini penulis menyatakan bahwa Karya Tulis Ilmiah ini belum pernah diajukan pada Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan penulis juga tidak terdapat karya atau pendapat yaang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini.

Medan, Juni 2023

Gracia Ruth Betarita Dao
P07539020016

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas berkat dan rahmatNya penulis dapat menyelesaikan penelitian dan penulisan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul **“Formulasi Sediaan Cream Blush On Menggunakan Ekstrak Bunga Mawar Merah (*Rosa damascena P. Mill.*) Sebagai Pewarna Alami”**.

Karya Tulis Ilmiah ini disusun untuk memenuhi persyaratan dalam penyelesaian Pendidikan Program Diploma III di Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan, pada penyelesaiannya penulis mendapat banyak bimbingan, saran, bantuan, serta doa dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis juga ingin menyampaikan rasa hormat dan rasa terimakasih kepada:

1. Ibu R.R Sri Arini Winarti Rinawarti,SKM.,M.Kep selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan.
2. Ibu Nadroh br Sitepu selaku Ketua Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan.
3. Ibu Ernoviya,S.Farm.,Apt selaku pembimbing akademik selama menjadi mahasiswa di Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan.
4. Ibu Dra. Antetti Tampubolon,M.Si.,Apt selaku pembimbing Karya Tulis Ilmiah yang telah membimbing penulis dan menghantarkan penulis dalam mengikuti Seminar Hasil serta memberikan masukan kepada penulis.
5. Ibu Hilda S.M.Sc.,Apt selaku penguji I dan Ibu Nadroh br Sitepu,M.Si selaku penguji II Seminar Hasil yang telah menguji dan memberi masukan kepada penulis.
6. Seluruh Dosen dan Staff Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan.
7. Teristimewa kepada Orang Tua Tercinta, Bapak Khamdan Dao dan Ibu Wilda Kartika, dan saudara penulis Hans Teofilus Alfaris Dao dan Haggai Osfred Benagamma Dao yang senantiasa memberikan kasih sayang, motivasi, dukungan baik secara materi maupun moral, dan terutama doa yang tidak pernah putus. Sehingga penulis dapat menyelesaikan perkuliahan hingga sampai Karya Tulis Ilmiah ini.
8. Teman satu bimbingan serta teman-teman seperjuangan stambuk 2020 Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan yang telah memberikan semangat dan berjuang bersama dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

9. Sahabat penulis Alvin Tolopan Armando Sibuea, Marisha Danielle Manullang, Angelica Miranda Sihalohe, Alexander Wira Pratama Simanungkalit, Miranda Cantika Siahaan, Ayu Valerie Ivana. Kepada adik penulis Dela Fotyana Br Marpaung dan juga abang penulis Johan Andre Januardi yang selalu memberikan bantuan, doa, semangat, serta dukungan kepada penulis.
10. Seluruh personil Rohayati, Bening Alfira, Ainun Sakinah, Asri Eka, Fadilah Ulmi batubara, Padhilah Salsabila, Pedro Anjar, Peter Waldo, Fajry Kurniawan, Ridwan, Jose Luis dan sahabat penulis Triana Valentina Sirait yang telah memberikan semangat dan berjuang bersama dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
11. Kepada seluruh pihak yang telah banyak memberikan dukungan yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan saran dan kritik yang membangun demi kesempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini.

Akhir kata, kiranya Karya Tulis Ilmiah ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca.

Medan, Juni 2023

Gracia Ruth Betarita Dao
NIM. P07539020016

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN
JURUSAN FARMASI**

KTI, JUNI 2023

Gracia Ruth Betarita Dao

**FORMULASI SEDIAAN *CREAM BLUSH ON* MENGGUNAKAN EKSTRAK
BUNGA MAWAR MERAH (*Rosa damascena P. Mill.*) SEBAGAI PEWARNA
ALAMI**

xiii + 54 halaman, 10 tabel, 11 gambar, 15 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 bunga mawar merah (*Rosa damascena P. Mill.*) dapat diformulasikan sebagai sediaan *cream blush on*, dan pada konsentrasi berapakah sediaan efektif dalam memenuhi uji evaluasi fisik.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimental. Pengumpulan data dilakukan dengan membuat formulasi *cream blush on* dengan penambahan ekstrak bunga mawar merah dengan kombinasi konsentrasi 10%, 20%, dan 30%. Kemudian dilakukan uji organoleptis, uji stabilitas, uji pH, uji oles, uji iritasi, dan uji hedonik.

Hasil penelitian menunjukkan sediaan *cream blush on* dengan ekstrak bunga mawar merah memenuhi uji evaluasi fisik dan uji stabilitas. Sedangkan pada uji hedonik sediaan konsentrasi 0% dan 10% termasuk kedalam kategori suka, dan sediaan konsentrasi 20% dan 30% termasuk kedalam kategori sangat suka menurut para panelis.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah *cream blush on* ekstrak bunga mawar merah mampu menghasilkan sediaan yang memenuhi uji evaluasi fisik sediaan dan dapat diformulasikan sebagai pewarna alami sediaan *cream blush on* yang menghasilkan warna pink pucat, pink pekat, dan merah pekat. Apabila semakin tinggi konsentrasi ekstrak yang diberikan, maka warna yang dihasilkan akan semakin pekat.

Kata kunci : formulasi, *cream, blush on*, ekstrak, bunga, mawar merah

Daftar Bacaan : 30 (1998-2022)

**MEDAN HEALTH POLYTECHNICS OF MINISTRY OF HEALTH
PHARMACY DEPARTMENT**

SCIENTIFIC PAPER, JUNE 2023

Gracia Ruth Betarita Dao

**FORMULATION OF BLUSH ON CREAM USING RED ROSE (*Rosa damascena*
P. Mill.) EXTRACT AS A NATURAL DYE**

xiii + 54 pages, 10 tables, 11 figures, 15 attachments

ABSTRACT

Blush on is a form of cosmetic preparation, aiming to give color to the cheeks and dimensions to the face. The purpose of this study was to determine the possibility of red rose extract (*Rosa damascena* P. Mill.) to be formulated as a blush on cream preparation, and the effective concentration to fulfill physical tests and evaluations.

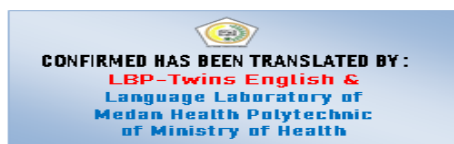
This research is an experimental study. Data collection was carried out through the formulation of blush on cream with the addition of red rose flower extract in a concentration combination of 10%, 20% and 30%. Then organoleptic test, stability test, pH test, topical test, irritation test, and hedonic test were carried out.

Through research it is known that the preparation of blush on cream from red rose flower extract: fulfills the physical evaluation test and stability test; while the hedonic test at concentrations of 0% and 10% were included in the preferred category, and preparations at concentrations of 20% and 30% were included in the very preferred category by the panelists.

The conclusion of this study is that cream blush from red rose flower extract is able to produce preparations that meet physical tests and evaluations; and can be formulated as a natural dye in blush on cream preparations that produce pale pink, intense pink, and intense red colors. The higher the concentration of the extract, the darker the resulting color.

Keywords: formulation, cream, blush on, extract, flower, red rose

References : 30 (1998-2022)



DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERSETUJUAN.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	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 Bunga Mawar Merah (<i>Rosa damascena P. Mill.</i>)	4
2.1.1 Deskripsi Bunga Mawar.....	4
2.1.2 Morfologi Bunga Mawar Merah	4
2.1.3 Taksonomi Tanaman Mawar	5
2.1.4 Manfaat dan Khasiat Tanaman Mawar	6
2.1.4.1 Antosianin	6
2.2 Ekstrak (<i>Extracta</i>)	7
2.2.1 Jenis-Jenis Ekstrak.....	7
2.2.2 Cara Pembuatan Ekstrak	7
2.3 Kosmetika	9
2.3.1 Pengertian Kosmetika.....	9
2.3.2 Penggolongan Kosmetik.....	10
2.4 Zat Warna	11
2.5 Blush On	12
2.5.1 Pengertian <i>Blush On</i>	12
2.5.2 Jenis-Jenis <i>Blush On</i>	12

2.6	Komponen Formulasi Sediaan Krim <i>Blush On</i>	15
2.7	Kerangka Konsep	18
2.8	Definisi Operasional.....	18
2.9	Hipotesis	19
BAB III	METODE PENELITIAN	20
3.1	Lokasi dan Waktu	20
3.2	Pengambilan Sampel.....	20
3.3	Alat dan Bahan	20
3.3.1	Alat	20
3.3.2	Bahan.....	20
3.4	Prosedur Kerja	20
3.4.1	Perhitungan Cairan Penyari	20
3.4.2	Pembuatan Simplisia	21
3.4.3	Pembuatan Ekstrak Bunga Mawar Merah	21
3.5	Pembuatan Sediaan <i>Blush On</i> Dengan Ekstrak Bunga Mawar Merah Sebagai Pewarna Alami	22
3.5.1	Formulasi Sediaan.....	22
3.5.2	Prosedur Pembuatan Sediaan	23
3.6	Pemeriksaan Mutu Fisik <i>Blush On</i>	23
3.6.1	Uji Organoleptis	23
3.6.2	Uji pH	23
3.6.3	Uji Oles.....	24
3.6.4	Uji Iritasi	24
3.6.5	Uji Stabilitas	25
3.6.6	Uji Kesukaan / Hedonik	25
3.6.7	Analisa Data.....	26
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	27
4.1	Hasil Penelitian	27
4.1.1	Hasil Uji Organoleptis	27
4.1.2	Hasil Uji pH	28
4.1.3	Hasil Uji Oles	29
4.1.4	Hasil Uji Iritasi	29
4.1.5	Hasil Uji Stabilitas	30
4.1.6	Hasil Uji Kesukaan/Hedonik	31
4.2	Pembahasan.....	32

4.2.1	Uji Organoleptis	32
4.2.2	Uji pH	33
4.2.3	Uji Oles.....	34
4.2.4	Uji Iritasi	34
4.2.5	Uji Stabilitas	35
4.2.6	Uji Kesukaan/Hedonik	36
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		37
5.1	Kesimpulan	37
5.2	Saran.....	37
DAFTAR PUSTAKA.....		38
LAMPIRAN		40

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Bunga Mawar Merah (<i>Rosa damascena P. Mill.</i>)	5
Gambar 2.2 Struktur Antosianin	6
Gambar 2.3 <i>Compact Powder Blush</i>	12
Gambar 2.4 <i>Cream Blush</i>	13
Gambar 2.5 <i>Liquid Blush</i>	13
Gambar 2.6 <i>Stick Blush</i>	14
Gambar 2.7 <i>Gel Blush On</i>	14
Gambar 2.8 Kerangka Konsep	18
Gambar 4.1. Grafik Uji pH	28
Gambar 4.2 Grafik Hasil Rata-Rata Uji pH	31
Gambar 4.3 Grafik Uji Kesukaan	32
Gambar 1. Alat	47
Gambar 2. Bahan	47

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Formulasi Sediaan <i>Cream Blush On</i>	22
Tabel 3.2 Kuisioner Uji Kesukaan	25
Tabel 3.3 Tingkat Kesukaan dan Perhitungan	26
Tabel 3.4 Rentang Skala Kesukaan	26
Tabel 4.1 Hasil Uji Organoleptis	27
Tabel 4.2 Hasil Uji pH	28
Tabel 4.3 Uji Oles	29
Tabel 4.4 Uji Iritasi	29
Tabel 4.5 Hasil Uji Organoleptis	30
Tabel 4.6 Hasil Uji pH	30
Tabel 4.8 Uji Kesukaan/Hedonik	31

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Pemakaian Laboratorium.....	40
Lampiran 2. Surat EC	41
Lampiran 3. Lembar Penjelasan.....	42
Lampiran 4. Lembar Persetujuan (<i>Informed Consent</i>).....	43
Lampiran 5. Kuesioner.....	44
Lampiran 6. Simplisia Bunga Mawar Merah	45
Lampiran 7. Serbuk Simplisia Bunga Mawar Merah	45
Lampiran 8. Ekstrak Kental Bunga Mawar Merah	46
Lampiran 9. Alat dan Bahan	47
Lampiran 10. Hasil Pembuatan <i>Cream Blush On</i>	48
Lampiran 11. Hasil Uji pH.....	48
Lampiran 12. Hasil Uji Oles	51
Lampiran 13. Dokumentasi Uji Hedonik	51
Lampiran 14. Dokumentasi Uji Iritasi.....	52
Lampiran 15. Kartu Bimbingan	53