

KARYA TULIS ILMIAH

**FORMULASI SEDIAAN KRIM *BLUSH ON* MENGGUNAKAN  
EKSTRAK ETANOL BUNGA ASOKA (*Ixora paludosa*  
(Blume) Kurz) SEBAGAI PEWARNA ALAMI**



**NUR KHOFIPAH SITOMPUL  
P07539021028**

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

## KARYA TULIS ILMIAH

### **FORMULASI SEDIAAN KRIM *BLUSH ON* MENGGUNAKAN EKSTRAK ETANOL BUNGA ASOKA (*Ixora paludosa* (Blume) Kurz) SEBAGAI PEWARNA ALAMI**

Sebagai Syarat Menyelesaikan Pendidikan Program Studi  
Diploma III Farmasi



**NUR KHOFIPAH SITOMPUL  
P07539021028**

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

**LEMBAR PERSETUJUAN**

**JUDUL : FORMULASI SEDIAAN KRIM BLUSH ON MENGGUNAKAN EKSTRAK ETANOL BUNGA ASOKA (*Ixora paludosa* (Blume) Kurz) SEBAGAI PEWARNA ALAMI**

**NAMA : NUR KHOFIPAH SITOMPUL**

**NIM : P07539021028**

Telah diterima dan diseminarkan dihadapan penguji.  
Medan, Juli 2024

Menyetujui  
Pembimbing,



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

Ketua Jurusan Farmasi  
Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan



**LEMBAR PENGESAHAN**

**JUDUL : FORMULASI SEDIAAN KRIM BLUSH ON MENGGUNAKAN EKSTRAK ETANOL BUNGA ASOKA (*Ixora paludosa* (Blume) Kurz) SEBAGAI PEWARNA ALAMI**

**NAMA : NUR KHOFIPAH SITOMPUL**

**NIM : P07539021028**

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

Penguji I

Nadroh Br. Sitepu, M.Si.  
NIP 198007112015032002

Penguji II

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

Ketua Pengesahan

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

Ketua Jurusan Farmasi  
Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan



ii

## **SURAT PERNYATAAN**

**FORMULASI SEDIAAN KRIM *BLUSH ON* MENGGUNAKAN EKSTRAK ETANOL  
BUNGA ASOKA (*Ixora paludosa* (Blume) Kurz) SEBAGAI PEWARNA ALAMI**

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

Medan, Juni 2024

Nur Khofipah Sitompul  
NIM P07539021028

## KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur kepada Tuhan yang Maha Esa, atas berkat dan rahmat dan Karunia-Nya Penulis dapat menyelesaikan penelitian dan penulisan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “Formulasi Sediaan Krim *Blush On* Menggunakan Ekstrak Etanol Bunga Asoka (*Ixora paludosa* (Blume) Kurz 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 M.Si. Selaku Ketua Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan.
3. Bapak Lavinur, S.T., M.Si. Pembimbing Akademik selama menjadi mahasiswa di Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan.
4. Ibu Dra. Antetti Tampubolon, M.Si., Apt. Dosen pembimbing Karya Tulis Ilmiah selama menjadi mahasiswa di Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan.
5. Ibu Nadroh Br Sitepu M.Si. Dosen Penguji I dan Bapak Lavinur, S.T., M.Si. Dosen 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, Ayahanda Sofyan Sitompul dan Ibunda Hidayah yang telah menjadi orang tua hebat. Terimakasih yang tiada terhingga atas limpahan kasih sayang dan cinta yang tulus, doa yang tak pernah putus, materi, motivasi, nasehat, perhatian dan pengorbanan yang diberikan membuat Penulis selalu bersyukur telah memiliki keluarga yang luar biasa. Serta adik Penulis Akmal Azis Sitompul yang selalu memberikan dukungan sehingga Penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
8. Teman satu bimbingan serta teman-teman seperjuangan stambuk 2021 Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan dan Sahabat Penulis yang telah memberikan semangat dan berjuang bersama dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini

9. 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, Juli 2024

Nur Khofipah Sitompul  
NIM P07539021028

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN  
JURUSAN FARMASI  
KTI, JUNI 2024**

**Nur Khofipah Sitompul**

**FORMULASI SEDIAAN KRIM *BLUSH ON* MENGGUNAKAN EKSTRAK  
ETANOL BUNGA ASOKA (*Ixora paludosa* (Blume) Kurz) SEBAGAI  
PEWARNA ALAMI**

**Xiii + 52 halaman, 11 tabel, 13 gambar, 17 lampiran**

**ABSTRAK**

*Blush on* ialah jenis produk kosmetika atau tata rias yang dioleskan pada pipi untuk memberikan warna. Tujuan dari penelitian ini adalah Untuk mengetahui formulasi ekstrak etanol bunga asoka (*Ixora paludosa* (Blume) Kurz) sebagai pewarna alami pada sediaan krim *blush on*, dan untuk mengetahui konsentrasi formulasi ekstrak etanol bunga asoka memberikan hasil yang terbaik berdasarkan uji formulasi krim *blush on*.

Metode penelitian yang digunakan merupakan metode eksperimental yang meliputi pembuatan ekstrak, formulasi sediaan dan pemeriksaan mutu fisik sediaan seperti uji organoleptis, uji stabilitas, uji pH, uji Oles, Uji iritasi dan uji kesukaan terhadap sediaan.

Hasil Penelitian menunjukkan sediaan krim *blush on* ekstrak etanol bunga asoka memenuhi uji evaluasi fisik dan uji stabilitas. Sedangkan pada uji hedonik sediaan konsentrasi 0% termasuk kedalam kategori suka dan sediaan konsentrasi 15%, 25% dan 35% termasuk kedalam` kategori sangat suka menurut para panelis.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah sediaan ekstrak etanol bunga asoka dapat di formulasikan sebagai pewarna alami pada sediaan krim *blush on* dan mampu memberikan hasil yang terbaik dalam memenuhi uji formulasi dengan uji hedonik bernilai 7,65 dengan konsentrasi 25% yang menghasilkan warna coklat muda.

Kata kunci : formulasi, krim, *blushon*, ekstrak, asoka  
Daftar Bacaan : 23 (2013 - 2023)

**MEDAN HEALTH POLYTECHNIC OF THE MINISTRY OF HEALTH**

**DEPARTMENT OF PHARMACY**

**RESEARCH PAPER, JUNE 2024**

**Nur Khofipah Sitompul**

**FORMULATION OF CREAM BLUSH USING THE ETHANOL EXTRACT OF  
JUNGLE FLAME (*Ixora paludosa* (Blume) Kurz) FLOWERS AS NATURAL  
COLORING**

**xiii + 52 pages, 11 tables, 13 figures, 17 appendices**

**ABSTRACT**

Cream blush is a type of cosmetic or make-up product that is smeared on cheeks to provide color. The objective of this study is to find out the formulation for an ethanol extract of jungle flame (*Ixora paludosa* (Blume) Kurz) flowers as natural coloring for a cream blush preparation and to find out the concentration for a formulation of jungle flame flower ethanol extract that gives the best results based on testing cream blush formulations.

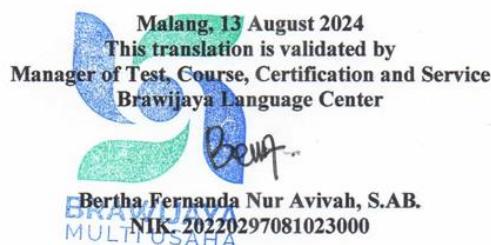
The utilized research method was a method involving the creation of the extract and preparation formulations, and examination of the physical properties of the preparations through tests of organoleptic quality, stability, pH, smear, irritation, and preference for preparations.

Research results indicated that the cream blush preparations with jungle flame flower ethanol extract passed the tests of physical evaluation and stability. Meanwhile, for the hedonic test, a preparation with a concentration of 0% was categorized as preferred, and preparations with concentrations of 15%, 25% and 35% were categorized as quite preferred according to the panelists.

The conclusion of this study is that a preparation of jungle flame flower ethanol extract can be formulated as natural coloring for a cream blush preparation and is able to give the best results in passing formulation testing with a hedonic test result of 7.65 with a concentration of 25%, which results in a light brown color.

**Keywords : formulation, cream, blush, extract, jungle flame**

**References : 23 (2013 - 2023)**



## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>LEMBAR PESETUJUAN .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>SURAT PERNYATAAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1    Latar Belakang .....	1
1.2    Perumusan Masalah .....	2
1.3    Tujuan Penelitian .....	2
1.4    Manfaat Penelitian .....	2
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>3</b>
2.1    Bunga Asoka ( <i>Ixora paludosa</i> (Blume) Kurz).....	3
2.1.1    Deskripsi Bunga Asoka .....	3
2.1.2    Marfologi Bunga Asoka .....	3
2.1.3    Taksonomi Bunga Asoka .....	4
2.1.4    Jenis Warna Bunga Asoka .....	4
2.1.5    Kandungan dan Manfaat .....	5
2.1.6    Antosianin .....	5
2.2    Ekstrak .....	5
2.2.1    Jenis-Jenis Ekstrak .....	5
2.2.2    Cara Pembuatan Ekstrak .....	5
2.2.2.1    Pembuatan Ekstrak Menurut Farmakope Indonesia Edisi III. ....	5
2.3    Kosmetik .....	6
2.3.1    Pengertian Kosmetik .....	6
2.3.2    Penggolongan Kosmetika .....	7
2.3.3    Pengertian <i>Blush On</i> .....	7
2.3.4    Jenis-Jenis Kosmetik .....	7
2.4    Komponen Standart Krim <i>Blush On</i> .....	9

2.5	Modifikasi Formulasi Sediaan Krim <i>Blush on</i> .....	10
2.6	Kerangka Konsep .....	13
2.7	Definisi Operasional .....	13
2.8	Hipotesis .....	14
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>		<b>15</b>
3.1	Jenis dan Desain Penelitian .....	15
3.1.1	Jenis Penelitian .....	15
3.1.2	Desain Penelitian .....	15
3.2	Lokasi dan Waktu Penelitian .....	15
3.2.1	Lokasi Penelitian .....	15
3.2.2	Waktu Penelitian .....	15
3.3	Populasi dan Sampel Penelitian .....	15
3.3.1	Populasi .....	15
3.3.2	Sampel Penelitian .....	15
3.4	Alat dan Bahan .....	16
3.4.1	Alat .....	16
3.4.2	Bahan .....	16
3.5	Prosedur Kerja .....	16
3.5.1	Perhitungan Cairan Penyari .....	16
3.5.2	Pembuatan Simplisia .....	17
3.5.3	Pembuatan Ekstrak Etanol Bunga Asoka (Ixora paludosa (Blume) Kurz).....	17
3.6	Pembuatan Sediaan <i>Blush On</i> dengan Ekstrak Bunga Asoka Sebagai Pewarna .....	18
3.6.1	Formulasi Standart .....	18
3.6.2	Formulasi Sediaan <i>Blush On</i> Krim Bunga Asoka .....	19
3.6.3	Prosedur Pembuatan Sediaan .....	19
3.7	Pemeriksaan Mutu Fisik <i>Blush On</i> .....	20
3.7.1	Uji Organoleptis .....	20
3.7.2	Uji Stabilitas .....	20
3.7.3	Uji pH .....	20
3.7.4	Uji Oles .....	20
3.7.5	Uji Iritasi .....	20
3.7.6	Uji Kesukaan atau Hedonik .....	21
3.7.7	Analisis Data .....	23
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>24</b>

4.1	Hasil Penelitian .....	24
4.1.1	Hasil Uji Organoleptis .....	24
4.1.2	Hasil Uji Stabilitas .....	25
4.1.3	Hasil Uji pH .....	26
4.1.4	Hasil Uji Oles .....	27
4.1.5	Hasil Uji Iritasi .....	27
4.1.6	Hasil Uji Kesukaan atau Hedonik .....	28
4.2	Pembahasan .....	30
4.2.1	Uji Organoleptis .....	30
4.2.2	Uji Stabilitas .....	30
4.2.3	Uji pH .....	31
4.2.4	Uji Oles .....	31
4.2.5	Uji Iritasi .....	31
4.2.6	Uji Kesukaan atau Hedonik .....	32
<b>BAB V</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>33</b>
5.1	Kesimpulan .....	33
5.2	Saran .....	33
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>34</b>	
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>36</b>	

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Jenis-Jenis <i>Blush On</i> .....	8
Tabel 3.1 Formulasi Standart .....	18
Tabel 3.2 Formulasi Sediaan Krim <i>Blush On</i> .....	19
Tabel 3.3 Kuisioner Uji Kesukaan .....	21
Tabel 3.4 Rentang Skala Kesukaan .....	22
Tabel 3.5 Tingkat Kesukaan dan Perhitungan .....	23
Tabel 4.1 Hasil Uji Organoleptis .....	25
Tabel 4.2 Hasil Uji Stabilitas .....	25
Tabel 4.3 Hasil Uji pH .....	26
Tabel 4.4 Hasil Uji Oles .....	27
Tabel 4.5 Hasil Uji Iritasi .....	28
Tabel 4.6 Hasil Uji Kesukaan atau Hedonik .....	29

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 Gambar Bunga Asoka .....	4
Gambar 2.2 Powder Blush .....	8
Gambar 2.3 Krim Blush .....	8
Gambar 2.4 Blush On Ball .....	8
Gambar 2.5 Gel .....	8
Gambar 2.6 Chubby Pencil Blush .....	8
Gambar 2.7 Tint Blush .....	9
Gambar 2.8 Kerangka Konsep .....	13
Gambar 4.1 Grafik Uji pH .....	27
Gambar 4.2 Grafik Uji Kesukaan .....	29
Gambar 1 Alat .....	44
Gambar 2 Bahan .....	44

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Surat Izin Pemakaian Lab .....	36
Lampiran 2. Surat Determinasi .....	37
Lampiran 3. Surat EC ( Ethical Clearance) .....	38
Lampiran 4. Lembar Penjelasan .....	39
Lampiran 5. Lembar Peretujuan .....	40
Lampiran 6. Kuesioner .....	41
Lampiran 7. Simplisia Bunga Asoka .....	42
Lampiran 8. Serbuk Simplisia Bunga Asoka .....	43
Lampiran 9. Ekstrak Kental Bunga Asoka .....	43
Lampiran 10. Alat dan Bahan .....	44
Lampiran 11. Hasil Pembuatan Krim <i>Blush On</i> .....	45
Lampiran 12. Uji Stabilitas Sediaan Krim <i>Blush On</i> .....	46
Lampiran 13. Uji pH Sediaan Krim <i>Blush On</i> .....	47
Lampiran 14. Hasil Uji Oles .....	48
Lampiran 15. Hasil Uji Iritasi .....	48
Lampiran 16. Dokumentasi Uji Hedonik .....	49
Lampiran 17 Hasil Uji Kesukaan .....	50
Lampiran 18. Kartu Bimbingan .....	52