

SKRIPSI SARJANA TERAPAN

**FORMULASI DAN EVALUASI SEDIAAN *BLUSH ON CREAM*
MENGGUNAKAN EKSTRAK DAGING BUAH NAGA MERAH
(*Hylocereus polyrhizus* L.) DAN EKSTRAK BUAH BLUBERI
(*Vaccinium corymbosum*) SEBAGAI PEWARNA ALAMI**



FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA

2024

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Skripsi Sarjana Terapan ini merupakan Karya asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik sarjana, baik di Universitas Negeri Jakarta maupun di Perguruan Tinggi lain.
2. Skripsi Sarjana Terapan ini belum dipublikasikan, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar Pustaka.
3. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta, 11 Juli 2024

Yang membuat



Farah Zhafirah Feisal
NIM. 1510520060

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI SARJANA TERAPAN

Judul : Formulasi dan Evaluasi Sediaan *Cream Blush* Berbahan Dasar Ekstrak Daging Buah Naga Merah (*Hylocereus polyrhizus* L.) dan Ekstrak Buah Bluberi (*Vaccinium corymbosum*) Sebagai Pewarna Alami.

Penyusun : Farah Zhafirah Feisal

NIM : 1510520060

Pembimbing I

Prof. Dr. Neneng Siti Silfi Ambarwati, S.Si, Apt, M.Si
NIP. 197202292005012005

Pembimbing II

Dr. Dwi Atmanto, M.Si.
NIP. 196305211988111001

Disetujui oleh :

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Sarjana Terapan
Kosmetik dan Perawatan Kecantikan

Nurina Ayuningtyas, M.Pd

NIP. 198506162015042001

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI SARJANA TERAPAN

Judul : Formulasi dan Evaluasi Sediaan *Blush On Cream* Berbahan Dasar Ekstrak Daging Buah Naga Merah (*Hylocereus polyrhizus* L.) dan Ekstrak Buah Bluberi (*Vaccinium corymbosum*) Sebagai Pewarna Alami.

Penyusun : Farah Zhafirah Feisal

NIM : 1510520060

Tanggal Ujian : 22 Juli 2024

Disetujui oleh:

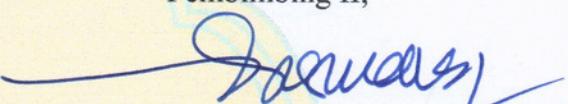
Pembimbing I,



Prof. Dr. Neneng Siti Silfi Ambarwati, S.Si, Apt, M.Si

NIP. 197202292005012005

Pembimbing II,



Dr. Dwi Atmanto, M.Si

NIP. 196305211988111001

Pengesahan Panitia Ujian Skripsi Sarjana Terapan:

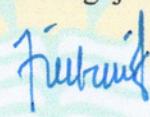
Ketua Penguji,



Nurina Ayuningtyas, M.Pd

NIP. 198506162015042001

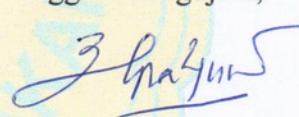
Anggota Penguji I,



Sri Irtawidjajanti, M.Pd

NIP. 197009272002122001

Anggota Penguji II,



dr. Elvyra Yulia, Sp.Ak

NIP. 196810231998022004

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Sarjana Terapan

Kosmetik dan Perawatan Kecantikan



Nurina Ayuningtyas, M.Pd

NIP. 198506162015042001



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220
Telepon/Faksimili: 021-4894221
Laman: lib.unj.ac.id

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Farah Zhafirah Feisal
NIM : 1510520060
Fakultas/Prodi : Fakultas Teknik/ Sarjana Terapan Kosmetik dan Perawatan Kecantikan
Alamat email : farahzhafirah13@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Ekslusif atas karya ilmiah:

Skripsi Tesis Disertasi Lain-lain (.....)

yang berjudul :

Formulasi dan Evaluasi Sediaan Blush On Cream Berbahan Dasar Ekstrak Daging Buah Naga Merah (*Hylocereus polyrhizus* L.) dan Ekstrak Buah Bluberi (*Vaccinium corymbosum*) Sebagai Pewarna Alami

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Ekslusif ini UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 30 Juli 2024
Penulis

Farah Zhafirah Feisal

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan rasa syukur kepada Allah SWT Tuhan Yang Maha Esa, yang telah memberikan Rahmat dan karuania-Nya, Alhamdulillah penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul “Formulasi dan Evaluasi Sediaan *Blush On Cream* Menggunakan Ekstrak Daging Buah Naga Merah (*Hylocereus polyrhizus* L.) dan Buah Bluberi (*Vaccinium corymbosum*) Sebagai Pewarna Alami”.

Salah satu syarat penting yang harus dipenuhi oleh setiap mahasiswa Program Studi D4 Kosmetik dan Perawatan Kecantikan, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta untuk menyelesaikan masa studi dan memperoleh gelar Sarjana Terapan (S.Tr.) selama proses penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bimbingan, bantuan, dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Dr. Uswatun Hasanah, M.Si., selaku Dekan Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta.
2. Nurina Ayuningtyas, M.Pd., selaku Koordinator Program Studi D4 Kosmetik dan Perawatan Kecantikan, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta serta selaku Pembimbing Akademik.
3. Prof. Dr. Neneng Siti Silfi Amabarwati, S.Si, Apt, M.Si, selaku Dosen Pembimbing I Seminar Proposal dan Skripsi.
4. Dr. Dwi Atmanto, M.Si., selaku Dosen Pembimbing II Seminar Proposal dan Skripsi.
5. Dosen & karyawan Program Studi D4 Kosmetik dan Perawatan Kecantikan, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta yang telah memberi ilmu dan pengalamannya.
6. Orang tua, keluarga, dan teman-teman yang selalu mendoakan, memotivasi, dan memberikan dukungan.

Dengan penuh kesadaran, penulis menyadari bahwa pengetahuan dan pengalaman yang dimiliki masih terbatas, karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran agar dapat dijadikan bahan evaluasi untuk perbaikan kedepan. Akhir kata, semoga Skripsi ini bermanfaat bagi seluruh pihak yang berkepentingan.

Jakarta, 11 Juli 2024
Penyusun



Farah Zhafirah Feisal
NIM. 1510520060

**FORMULASI DAN EVALUASI SEDIAAN *BLUSH ON CREAM*
MENGGUNAKAN EKSTRAK DAGING BUAH NAGA MERAH
(*Hylocereus polyrhizus* L.) DAN EKSTRAK BUAH BLUBERI
(*Vaccinium corymbosum*) SEBAGAI PEWARNA ALAMI**

Farah Zhafirah Feisal

**Dosen Pembimbing: Prof. Dr. Neneng Siti Silfi Amabarwati, S.Si,
Apt, M.Si dan Dr. Dwi Atmanto, M.Si**

ABSTRAK

Perona pipi atau *blush* merupakan kosmetik dekoratif yang terbuat dari pencampuran bahan alami maupun bahan kimia, salah satunya adalah pewarna. Pada produk lokal, warna ungu pada *blush* adalah sesuatu hal yang jarang ditemui, bagi sebagian orang warna ungu pada *blush* adalah sesuatu hal yang tidak mungkin dipakai atau bukan sesuatu hal yang akan dipakai untuk riasan sehari-hari. Berdasarkan kuisioner yang telah dibuat dan disebar oleh peneliti, didapatkan data sebanyak 80% dari 30 responden memiliki *skintone* sawo matang cenderung gelap, dan para responden mengharapkan warna ungu pada *blush* dapat ditemukan dengan mudah di pasaran karena mereka merasa warna ungu sangat cocok untuk *skintone* mereka. Buah naga merah dapat dijadikan sebagai zat pewarna alami dalam pembuatan *blush* karena mengandung banyak metabolit sekunder, salah satunya adalah kandungan antosianin yang tinggi. Selain buah naga merah, buah lainnya yang dapat digunakan sebagai pewarna alami pada *blush* adalah buah bluberi (*Vaccinium corymbosum*). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui formulasi dan evaluasi sediaan *blush on cream* berbahan dasar buah naga merah dan buah bluberi untuk menghasilkan pigmen warna ungu. Penelitian dilakukan dengan metode eksperimental Laboratorium. Berdasarkan hasil evaluasi *blush on cream* yang meliputi 3 formula, didapatkan hasil uji pH berkisar antara 6,47-6,73. 3 formula *blush on cream* memiliki homogenitas yang baik, dibuktikan dengan tidak adanya butiran pada permukaan kaca objek dengan latar terang maupun gelap. Daya sebar pada 3 formula *blush on cream* ini berkisar antara 5,0-6,2cm. Dari uji organoleptik yang dilakukan selama 7 hari, ketiga formula *blush on cream* ini tidak memiliki perubahan yang signifikan pada warna maupun bau.

Kata Kunci : Kosmetika, *Blush on cream*, Buah Naga, Buah Bluberi, Ungu

**FORMULATION AND EVALUATION OF BLUSH CREAM
PREPARATIONS USING RED DRAGON PULP EXTRACT
(*Hylocereus polyrhizus* L.) AND BLUEBERRY FRUIT EXTRACT
(*Vaccinium corymbosum*) AS A NATURAL DYE**

Farah Zhafirah Feisal

**Supervisor: Prof. Dr. Neneng Siti Silfi Amabarwati, S.Si, Apt, M.Si
dan Dr. Dwi Atmanto, M.Si**

ABSTRACT

*Blush is a decorative cosmetic made from a mixture of natural ingredients and chemicals, one of which is dyes. In local products, purple in blush is something that is rare, for some people purple in blush is something that is impossible to wear or something that will be used for daily makeup. Based on a questionnaire that has been created and distributed by researchers, data was obtained as many as 80% of 30 respondents have tanned skintones that tend to be dark, and respondents expect purple in blush to be easily found in the market because they feel that purple color is very suitable for their skintone. Red dragon fruit can be used as a natural coloring agent in making blush because it contains many secondary metabolites, one of which is the high anthocyanin content. In addition to red dragon fruit, another fruit that can be used as a natural dye in blush is the blueberry fruit (*Vaccinium corymbosum* L.). This study aims to determine the formulation and evaluation of blush on cream preparations made from red dragon fruit and blueberries to produce purple pigment. The research was carried out using laboratory experimental methods. Based on the results of the blush on cream evaluation which includes 3 formulas, the pH test results range from 6.47-6.73. 3 Formula Blush on cream has good homogeneity, as evidenced by the absence of granules on the glass surface of objects with light or dark backgrounds. The spread power of these 3 blush cream formulas ranges from 5.0-6.2cm. From the organoleptic test conducted for 7 days, these three blush on cream formulas did not have significant changes in color or smell.*

Keywords : Cosmetics, Blush on cream, Dragon Fruit, Blueberry Fruit, Purple

DAFTAR ISI

JUDUL	i
LEMBAR PERNYATAAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Masalah	4
1.3. Tujuan Penelitian	5
1.4. Manfaat Penelitian	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA	6
2.1. Landasan Teori	6
2.1.1. Formulasi dan Evaluasi Sediaan <i>Blush on cream</i>	6
2.1.2. <i>Cream</i>	11
2.1.3. Teori Warna dalam Kosmetik	12
2.1.4. Pewarna dalam Kosmetik Dekoratif	15
2.1.5. Pewarna Alami	16
2.1.6. Antosianin	19
2.1.7. Ekstraksi	20
2.2. Kerangka Pemikiran	20
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	23
3.1. Tempat, dan Waktu Penelitian	23
3.1.1. Tempat Penelitian	23
3.1.2. Waktu Penelitian	23
3.2. Bahan dan Materi Penelitian	23

3.2.1.	Bahan Penelitian	23
3.2.2.	Alat Penelitian	25
3.3.	Metode Penelitian	29
3.4.	Rancangan Penelitian	30
3.5.	Pengumpulan Data	36
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	37	
4.1.	Hasil Penelitian	37
4.4.1.	Hasil Ekstraksi	37
4.4.2.	Hasil <i>Blush on cream</i>	41
4.4.3.	Hasil Uji Evaluasi	42
4.4.3.1.	Hasil Uji pH <i>Blush on cream</i>	42
4.4.3.2.	Hasil Uji Homogenitas	43
4.4.3.3.	Hasil Uji Daya Sebar	44
4.4.3.4.	Hasil Uji Organoleptik	44
4.2.	Pembahasan	47
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	50	
5.1.	Kesimpulan	50
5.2.	Saran	50
DAFTAR PUSTAKA	xiii	
LAMPIRAN	xvii	

DAFTAR TABEL

Nomor	Judul Tabel	Halaman
2.1.	Formulasi Sediaan <i>Blush on cream</i> Ekstrak Kulit Buah Melinjo (<i>Gnetum gnemon</i> L.)	8
3.1.	Formulasi Sediaan <i>Blush on cream</i> Ekstrak Daging Buah Naga Merah (<i>Hylocereus polyrhizus</i> L.) & Ekstrak Buah Bluberi (<i>Vaccinium corymbosum</i>)	24
4.1.	Formulasi Ekstrak Daging Buah Naga Merah Dengan Etanol 96% + Asam Sitrat 3%	38
4.2.	Hasil Ekstrak Kental Daging Buah Naga Merah dan Rendemen	39
4.3.	Karakteristik Ekstrak Daging Buah Naga Merah	39
4.4.	Formulasi Ekstrak Buah Bluberi Dengan Etanol 96% + Asam Sitrat 3%	40
4.5.	Hasil Ekstrak Kental Buah Bluberi dan Rendemen	41
4.6.	Karakteristik Ekstrak Buah Bluberi	41
4.7.	Hasil Uji pH	43
4.8.	Hasil Uji Homogenitas	43
4.9.	Hasil Uji Daya Sebar	44
4.10.	Hasil Uji Organoleptik	45
4.11.	Hasil Uji Organoleptik oleh Ibu Yesi	46
4.12.	Hasil Uji Organoleptik oleh Ibu Rini	47

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul Gambar	Halaman
2.1.	Buah Naga Merah	17
2.2.	Buah Bluberi	18
2.3.	Flavonoid dan Turunannya	19
2.4.	Flowchart Rancangan Produk Sediaan <i>Blush on cream</i>	22
3.1.	Skema Pembuatan Ekstrak Daging Buah Naga Merah	31
3.2.	Skema Pembuatan Ekstrak Buah Bluberi	31
3.3.	Skema Pembuatan Kosmetik <i>Blush on cream</i>	33
3.4.	<i>Flowchart</i> Rancangan Penelitian	35
4.1.	Ekstrak Daging Buah Naga Merah	38
4.2.	Ekstrak Buah Bluberi	40
4.3.	Hasil Sediaan <i>Blush on cream</i> Ekstrak Daging Buah Naga Merah dan Ekstrak Buah Bluberi	42

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Judul Lampiran	Halaman
1.	Hasil Preferensi Warna <i>Blush on cream</i>	xvii
2.	Alat Pembuatan Ekstraksi Daging Buah Naga Merah dan Buah Bluberi	xx
3.	Bahan Pembuatan Ekstraksi Daging Buah Naga Merah dan Buah Bluberi	xxiii
4.	Proses Ekstraksi Daging Buah Naga Merah	xxiv
5.	Proses Ekstraksi Buah Bluberi	xxvi
6.	Perhitungan Ekstraksi Daging Buah Naga Merah	xxviii
7.	Perhitungan Ekstraksi Buah Bluberi	xxix
8.	Perhitungan Rendemen Ekstrak Daging Buah Naga Merah	xxix
9.	Perhitungan Rendemen Ekstrak Buah Bluberi	xxxi
10.	Alat Pembuatan Sediaan <i>Blush on cream</i>	xxxii
11.	Bahan Pembuatan Sediaan <i>Blush on cream</i>	xxxiv
12.	Proses Pembuatan Sediaan <i>Blush on cream</i>	xxxvii
13.	Surat Keterangan Penggunaan Laboratorium	xxxviii
14.	Surat Keterangan Uji pH	xl
15.	Surat Keterangan Uji Homogenitas	xli
16.	Surat Keterangan Uji Daya Sebar	xlii
17.	Surat Permohonan Uji Produk Dosen Ahli 1	xliii
18.	Surat Permohonan Uji Produk Dosen Ahli 2	xliv
19.	Lembar Formulasi Sediaan <i>Blush on cream</i>	xlv
20.	Perhitungan Formulasi <i>Blush on cream</i>	xlvi
21.	Dokumentasi Evaluasi Sediaan <i>Blush on cream</i> Uji pH	xlviii
22.	Dokumentasi Hasil Evaluasi Sediaan <i>Blush on cream</i> Uji Homogenitas	1
23.	Dokumentasi Proses Evaluasi Sediaan <i>Blush on cream</i> Uji Daya Sebar	li
24.	Dokumentasi Hasil Evaluasi Sediaan <i>Blush on cream</i> Uji Daya Sebar	lii
25.	Dokumentasi Evaluasi Sediaan <i>Blush on cream</i> Uji Organoleptik	liii

26.	Hasil Uji Organoleptik Oleh Dosen Ahli 1	lv
27.	Hasil Uji Organoleptik oleh Dosen Ahli 2	lvii
28.	Hasil Pada Kulit Kuning Langsat	lix
29.	Hasil Pada Kulit Sawo Matang	lx

