

KARYA TULIS ILMIAH

**STUDI LITERATUR FORMULASI *BLUSH ON*
MENGUNAKAN EKSTRAK ETANOL
UMBI BIT (*Beta vulgaris L*) SEBAGAI
PEWARNA ALAMI**



**DINA AGUSTIA PARLIN
NIM: P07539017086**

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN
JURUSAN FARMASI
2020**

KARYA TULIS ILMIAH

STUDI LITERATUR FORMULASI *BLUSH ON*
MENGGUNAKAN EKSTRAK ETANOL
UMBI BIT (*Beta vulgaris L*) SEBAGAI
PEWARNA ALAMI

Sebagai Syarat Menyelesaikan Pendidikan Program Studi
Diploma III



DINA AGUSTIA PARLIN
NIM: P07539017086

POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN
JURUSAN FARMASI
2020

LEMBAR PERSETUJUAN

JUDUL : STUDI LITERATUR FORMULASI *BLUSH ON*
MENGUNAKAN EKSTRAK ETANOL UMBI BIT (*Beta vulgaris*
L) SEBAGAI PEWARNA ALAMI

NAMA : DINA AGUSTIA PARLIN

NIM : P07539017086

JURUSAN : FARMASI

Telah diterima dan diseminarkan dihadapan penguji

Medan, Maret 2020

Menyetujui

Pembimbing,

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

Ketua Jurusan Farmasi
Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan

Dra. Masniah, M.Kes., Apt.
NIP. 196204281995032001

LEMBAR PENGESAHAN

JUDUL : STUDI LITERATUR FORMULASI *BLUSH ON*
MENGUNAKAN EKSTRAK ETANOL UMBI BIT (*Beta vulgaris*
L) SEBAGAI PEWARNA ALAMI

NAMA : DINA AGUSTIA PARLIN

NIM : P07539017086

Karya Tulis Ilmiah ini Telah Diuji Pada Sidang Ujian Akhir Program Jurusan
Farmasi Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan

Medan, Mei 2020

Penguji I

Penguji II

Dra. Masniah, M.Kes., Apt.
NIP. 196204281995032001

Jhonson P. Sihombing, S.Si, M.Sc., Apt
NIP. 196901302003121001

Menyetujui

Pembimbing,

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

Ketua Jurusan Farmasi
Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan

Dra. Masniah, M.Kes., Apt.
NIP. 196204281995032001

SURAT PERNYATAAN

STUDI LITERATUR FORMULASI *BLUSH ON* MENGGUNAKAN EKSTRAK ETANOL UMBI BIT (*Beta vulgaris L*) SEBAGAI PEWARNA ALAMI

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

Medan, Mei 2020

DINA AGUSTIA PARLIN

NIM. P07539017086

**MEDAN HEALTH POLYTECHNIC OF MINISTRY OF HEALTH
PHARMACY DEPARTMENT
SCIENTIFIC PAPER, JUNE 2020**

DINA AGUSTIA PARLIN

**LITERATURE STUDY FOR BLUSH ON FORMULATION USING UMBAN
ETHANOL EXTRACTS (*Beta vulgaris* L) AS NATURAL COLORS**

xii + 29 pages, 6 tables, 4 pictures, 4 attachments

ABSTRACT

Bit Bulbs (*Beta vulgaris* L) have the potential to be used as natural dyes because they have natural colors interesting. The colourant found in the beetroot is betalain.

The purpose of this study was to determine whether beetroot extract can be used as a natural dye in blush on the formulation.

In this study, the method of literature study is used by collecting data obtained compiled, analyzed and concluded so as to get conclusions about the study of literature. Secondary data search is done online, in the form of journals, books and ebooks.

The results of the research in literature 1 formulations used are 5% produce pink, 7% produce pink, 9% produce dark pink. Research results in literature 2 formulations used are 10% producing pink, 20% producing dark red, 30% producing brown. On the examination of the pH test, the blush on beetroot extract from the two literature has a range of pH values between 4-8 so that it meets the requirements and is safe to use for the face. In the organoleptic test, the blush on beetroot extract (*Beta vulgaris* L) formulation from both kinds of literature produced different shapes, colors and odours.

It can be concluded from the results of the second study of the above literature that beetroot extract (*Beta vulgaris* L) can be used as a natural dye in blush on formulations.

Keywords: Beetroot extract, blush, natural coloring.

Reference: 29 (1979-2019)

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN
JURUSAN FARMASI
KTI, JUNI 2020**

DINA AGUSTIA PARLIN

**STUDI LITERATUR FORMULASI *BLUSH ON* MENGGUNAKAN
EKSTRAK ETANOL UMBI BIT (*Beta vulgaris L*) SEBAGAI PEWARNA
ALAMI**

xii + 29 halaman, 6 tabel, 4 gambar, 4 lampiran

ABSTRAK

Umbi Bit (*Beta vulgaris L*) memiliki potensi untuk dimanfaatkan sebagai pewarna alami karena memiliki warna yang menarik. Zat warna yang terdapat pada umbi bit adalah betalain. Tujuan Penelitian ini untuk mengetahui apakah ekstrak umbi bit dapat dijadikan sebagai pewarna alami pada formulasi *blush on*.

Pada penelitian ini digunakan metode studi literatur dengan melakukan pengumpulan data yang diperoleh dikompilasi, dianalisa dan disimpulkan sehingga mendapatkan kesimpulan mengenai studi literatur. Pencarian data sekunder dilakukan secara online, yaitu berupa jurnal, buku maupun *ebook*.

Hasil penelitian pada literatur 1 formulasi yang digunakan yaitu 5% menghasilkan warna pink, 7% menghasilkan warna pink muda, 9% menghasilkan warna pink tua. Hasil penelitian pada literatur 2 formulasi yang digunakan yaitu 10% menghasilkan warna merah muda, 20% menghasilkan warna merah tua, 30% menghasilkan warna coklat. Pada pemeriksaan uji pH formulasi *blush on* ekstrak umbi bit dari kedua literatur tersebut memiliki kisaran nilai pH antara 4-8 sehingga memenuhi persyaratan dan aman digunakan untuk wajah. Pada uji organoleptis formulasi *blush on* ekstrak umbi bit (*Beta vulgaris L*) dari kedua literatur menghasilkan bentuk, warna dan bau yang berbeda.

Dapat disimpulkan dari hasil penelitian kedua literatur diatas bahwa Ekstrak umbi bit (*Beta vulgaris L*) dapat dijadikan sebagai pewarna alami pada formulasi *blush on*.

Kata Kunci : Ekstrak umbi bit, *blush on*, pewarna alami.

Referensi : 29 (1979-2019)

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kita panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya lah penulis dapat menyelesaikan proposal penelitian yang berjudul **“STUDI LITERATUR FORMULASI *BLUSH ON* MENGGUNAKAN EKSTRAK ETANOL UMBI BIT (*Beta vulgaris L*) SEBAGAI PEWARNA ALAMI”** tepat pada waktunya.

Proposal ini disusun sebagai salah satu persyaratan dalam menyelesaikan pendidikan Diploma III Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan. Dalam penyusunan proposal ini, penulis banyak mendapat bimbingan, saran, bantuan, doa dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu Dra. Ida Nurhayati, M.Kes. selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Medan.
2. Ibu Dra. Masniah, M.Kes., Apt. selaku Ketua Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan.
3. Ibu Nadroh Br Sitepu, M.Si. selaku dosen pembimbing akademik Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan.
4. Ibu Dra. Antetti Tampubolon, M.Si., Apt. selaku dosen pembimbing yang telah membimbing penulis dalam penyelesaian proposal ini.
5. Ibu Dra. Masniah, M.Kes., Apt. dan Bapak Jhonson P. Sihombing, S.Si,M.Sc.,Apt. selaku penguji I dan penguji II penulis.
6. Teristimewa kepada kedua orang tua penulis yang sangat penulis sayangi, yang telah memberikan dukungan moral maupun material serta doa kepada penulis dalam penyusunan proposal ini.
7. Kepada sahabat penulis Fiza, Vio, Putri, Miranda, Ridho, Reisky, Billy dan seluruh teman-teman seperjuangan mahasiswa/i stambuk 2017 di Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan yang selalu memberikan dukungan dan semangat kepada penulis selama perkuliahan dan dalam penyusunan proposal ini.

Penulis menyadari bahwa proposal ini masih banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis menerima kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan proposal ini.

Akhir kata prnulis mengucapkan terimakasih dan Semoga karya tulis ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua. Terima kasih.

Medan, Mei 2020
Penulis

Dina Agustia Parlin
P07539017086

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Uraian Umbi Bit	5
2.1.1 Sistematika Umbi Bit.....	5
2.1.2 Morfologi Tumbuhan	5
2.1.3 Kandungan dan Manfaat Umbi Bit.....	6
2.2 Pigmen Betalain	7
2.3 Zat Pewarna	7
2.4 Ekstrak	8
2.4.1 Tujuan Pembuatan Ekstrak	8
2.4.2 Metode Pembuatan Ekstrak	8
2.4.3 Jenis - jenis Ekstrak	12
2.5 Kosmetik.....	12
2.6 Blush On.....	13
2.7 Studi Literatur	14
2.8 Isi Literatur 1 dan Literatur 2	15
BAB III METODE PENELITIAN	17
3.1 Jenis Penelitian	17

3.2 Lokasi dan Waktu.....	17
3.3 Objek Penelitian	17
3.3.1 Populasi Penelitian	17
3.3.2 Sampel Penelitian	17
3.4 Metode Pengumpulan Data	17
3.5 Prosedur kerja	18
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	19
4.1 Hasil	19
4.2 Pembahasan	21
BAB V PENUTUP.....	23
5.1 Kesimpulan	23
5.2 Saran	23
DAFTAR PUSTAKA	24
LAMPIRAN	26

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Umbi Bit (<i>Beta vulgaris L</i>)	6
Gambar 2.2 <i>Powder Blush</i>	14
Gambar 2.3 <i>Cream Blush</i>	14
Gambar 2.4 Bentuk Batang/ <i>Stick</i>	14

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kandungan gizi Umbi Bit (per 100 gram daging Umbi)	6
Tabel 4.1 Hasil Uji Organoleptis sediaan <i>cream</i> Literatur 1	19
Tabel 4.2 Hasil Uji Organoleptis sediaan <i>cream</i> Literatur 2	19
Tabel 4.3 Hasil Uji pH sediaan <i>cream</i> Literatur 1	20
Tabel 4.4 Hasil Uji pH sediaan <i>cream</i> Literatur 2.....	20
Tabel 4.5 Matriks Perbandingan Penelitian.....	22

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Literatur 1	26
Lampiran 2 Literatur 2	27
Lampiran 3 Kartu Laporan Pertemuan Bimbingan KTI	28
Lampiran 4 Surat Ethical Clearance	29