

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim, 1986, *Sediaan Galenik*, Departemen Kesehatan RI, Jakarta 5-17.
- Anonim, 2006, *Pedoman Penggunaan Obat Bebas dan Obat Bebas Terbatas*, Direktorat Bina Farmasis Komunitas dan Klinik Direktorat Jendral Bina Kefarmasian dan Alat Kesehatan Depkes RI.
- Astawan, M., & Kasih, A. L. (2008). *Khasiat Warna - Warni Makanan*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama .
- Depkes RI. (1985). *Farmakope Indonesia*. Jakarta: Ditjen POM.
- Departemen Kesehatan RI, 2000, *Parameter Standar Umum Ekstrak Tumbuhan Obat, Cetakan Pertama*, 3-11, 17-19, Dikjen POM, Direktorat Pengawasan Obat Tradisional.
- Departemen Kesehatan RI, 1995, *Farmakope Indonesia* Edisi IV, Jakarta
- Ditjen, P. (1985). *Formularium Kosmetika Indonesia*. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Embun, B. (2012, April 17). Banjir Embun. Retrieved from Penelitian Kepustakaan:<http://banjirembun.blogspot.co.id/2012/04/penelitian-kepustakaan.html>
- Farmakope Herbal Indonesia Edisi I*. (2013). Kementrian Kesehatan Republik Indonesia .
- Farmakope Indonesia Edisi Ketiga 1979*. (n.d.). Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Fitria, A. L., Nur Khamid, M., & Aninjaya, M. (2019). *Formulasi Sediaan Powder Perona Pipi (Blush On) Ekstrak Umbi Tanaman Bit (Beta Vulgaris var. Rubra (L) Moq. Sebagai Pewarna Alami*.
- Ginni Is Amini Siregar, Nurulin. 2019. *Formulasi Blush On Menggunakan Ekstrak Buah Terong Belanda (Solanum betaceum Cav.) Sebagai Pewarna Alami dan Blush On Merek Emina Sebagai Pembanding*. Karya Tulis Ilmiah. Medan: Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan.
- Harbone, J.B.(1987). *Metode Fitokimia 2*. Bandung:ITB.
- Irwanti, Desi. 2018. *Perbandingan Konsentrasi Formulasi Blush On Menggunakan Ekstrak Buah Naga Daging Supermerah (Hylocereus lemairei (Hook.) Britton & Rose) Sebagai Pewarna Alami*. Karya Tulis Ilmiah. Medan: Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan.
- Kartika, B., Hastuti, P., & Supartono, W. (1988). *Pedoman Uji Indera Bahan Pangan*. Yogyakarta: UGM.

- Karianita, Lady. 2018. *Formulasi Sediaan Bedak Kompak Menggunakan Sari Buah Merah (Pandanus conoideus L.) Sebagai Pewarna Pipi*. Skripsi. Medan: Fakultas Farmasi Universitas Sumatera Utara
- Mitsui, T. 1997 . *New Cosmetic and Science* . Amsterdam : Elsevier.
- Muliyawan, D., & Suriana, N. (2013). *A-Z Tentang Kosmetik*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Mutiara Novatama Purwanto Putri, S. (2016). *Identifikasi dan Uji Antioksidan Senyawa Betasianin dari Ekstrak Buah Bit Merah (Beta vulgaris L)*, 9.
- Ninan Lestario, L. (2017). *Antosianin*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press Anggota IKAPI.
- Nurfitriana, D., Purwanti, L., & Aryani, R. (2019). *Formulasi Blush On Cream Menggunakan Pewarna Alami Umbi Bit (Beta vulgaris L)*.
- Paryanto, A, P., & E, K. (2012). *Pembuatan zat warna alami dalam bentuk serbuk untuk mendukung industri batik di Indonesia*. *J Rakayasa Proses*, 9-26.
- Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 220/Men.Kes/Per/IX/76 Tentang Produksi dan Peredaran Kosmetik dan Alat Kesehatan.
- Peraturan Menteri Kesehatan RI No.445/MenKes/Permenkes/1998 Tentang Bahan, Zat Warna, Substratum, Zat Pengawet, dan Tabir Surya Pada Kosmetika
- Rizki, F. (2013). *The Miracle of Vegetables*. Jakarta: PT. Agromedia Pustaka.
- Sunarjono , H. (2004). *Bertanam 30 Jenis Sayur*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Suryana , D. (2018). *Manfaat Buah*. Dayat Suryana Independent .
- Sutara, Pande Ketut. 2009. Jenis Tumbuhan Sebagai Pewarna Alam pada Beberapa Perusahaan Tenun di Gianyar. *Jurnal Bumi Lestari*. 9 (2):218
- Syamsuri, S. (2017). *Analisis Kandungan Rhodamin B sebagai Pewarna pada Sediaan Lipstik Impor yang Beredar di Kota Makassar*. *Jf Fik Uinam*, 5-40.
- Tranggono, L. (2007). *Buku Pegangan Ilmu Pengetahuan Kosmetik*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama .

LAMPIRAN 1

Formulasi *Blush On Cream* Menggunakan Pewarna Alami Umbi Bit (*Beta Vulgaris .L*)

Blush On Cream Formulation Using natural Beetroot (Beta vulgaris .L.) Coloring

¹Danti Nurfitriana, ²Leni Purwanti, ³Ratih Aryani

^{1,2,3}Prodi Farmasi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Islam Bandung,
Jl. Ranggamalela No.1 Bandung 40116

email: ¹nurfitrid19@gmail.com ²Purwanti.leni@gmail.com ³Ratih_aryani@gmail.com

Abstract. In the field of cosmetic formulation, the dyestuff mixed into the formula for making the cosmetics are dyes from chemicals and dyes from nature. Public awareness regarding the dangers of chemical-based cosmetic product makes them tend to choose a product derived from a natural ingredients that are safer for the skin. Then, a safe blush on cosmetic product is needed and have benefit in accordance to its use. Formulated is whether the betalain natural coloring from beetroot can be used as blush on cream natural coloring. The researcher made the extract by maceration, maserate was concentrated with an evaporator rotary vaccum. The stability of color pigment was tested for the temperature (pigment changes color at 100°C and light (no color change). Base optimization was then carried out, the selected base cream is formula 1 which will then be added beetroot extract as natural coloring by 5%, 7% and 9%. Evaluation of dosage included organoleptic test, centrifugation test, pH test, freeze thaw test, dispersion test and hedonic test, the results of formula 3 were most preferred by the panelist in terms of color, texture, and ease of application.

Keywords: Cream, Blush on Cream, Beetroot.

Abstrak. Dalam bidang formulasi kosmetika, zat warna yang dicampurkan kedalam formula pembuatan kosmetik adalah pewarna dari bahan kimia dan pewarna dari alam. Kesadaran masyarakat tentang bahaya produk kosmetik berbahan kimia membuat mereka cenderung memilih produk berasal dari bahan- bahan alami yang lebih aman untuk kulit. Maka dibutuhkan suatu produk kosmetik *blush on* yang aman dan mempunyai manfaat yang sesuai dengan penggunaannya, apakah pewarna alami betalain dari umbi bit dapat dijadikan sebagai pewarna alami sediaan *blush on cream*. Peneliti melakukan pembuatan ekstrak dengan cara maserasi, maserat dipekatkan dengan *rotary vaccum evaporator*. Dilakukan uji stabilitas pigmen warna terhadap suhu (pigmen berubah warna pada suhu 100°C dan cahaya (tidak terjadi perubahan warna). Selanjutnya dilakukan optimasi basis, basis krim terpilih yaitu formula 1 yang selanjutnya akan ditambahkan ekstrak umbi bit sebagai pewarna alami yaitu 5%, 7% dan 9%. Dilakukan evaluasi sediaan meliputi uji organoleptik, uji sentrifugasi, uji pH, uji *freeze thaw*, uji daya sebar dan uji hedonik. Didapatkan hasil formula 3 yang paling disukai oleh panelis baik dari segi warna, tekstur, dan kemudahan pengaplikasian.

Kata Kunci: Krim, *Blush On Cream*, Umbi Bit

A. Pendahuluan

Indonesia merupakan negara yang memiliki sumber kekayaan alam yang sangat melimpah untuk dimanfaatkan dan berguna bagi kehidupan manusia, jika diteliti lebih dalam lagi maka masih banyak manfaat-manfaat yang ada di dalamnya, salah satu contoh yaitu manfaat dari umbi bit. Bit merah sudah dibudidayakan di seluruh dunia sebagai sumber pangan dan juga berperan

dalam pengembangan pewarna merah alami. Warna merah dari bit dihasilkan oleh betasianin (merah) dan betaxantin (kuning) dimana keduanya merupakan kelompok pigmen betalain atau betanin. Betalain yang merupakan pigmen larut air, mengandung antioksidan dan senyawa anti kanker (Anam, dkk., 2013).

Blush on adalah sediaan kosmetik yang digunakan untuk mewarnai pipi dengan sentuhan artistik sehingga dapat meningkatkan kesan

Literatur 1

LAMPIRAN 2

Literatur 2

Formulasi Sediaan Powder Perona Pipi (*Blush On*) Ekstrak Umbi Tanaman Bit (*Beta Vulgaris* var. *Rubra* (L.) Moq. Sebagai Pewarna Alami

Astika Lailatul Fitria¹⁾, M. Nur Khamid²⁾, Mitta Aninjaya³⁾

INTISARI

Latar Belakang : Zat warna berbahaya pada saat ini banyak ditemukan pada sediaan kosmetika, termasuk kosmetika *blush on*. Sehingga dalam penelitian ini dibuat sediaan perona pipi (*blush on*) menggunakan ekstrak umbi tanaman bit yang mengandung zat warna betalain dan dapat digunakan sebagai pewarna alami.

Tujuan : Penelitian ini bertujuan untuk membuat dan mengevaluasi sediaan *powder blush on* dengan menggunakan ekstrak umbi tanaman bit sebagai pewarna alami.

Metode : Penelitian ini adalah penelitian eksperimental menggunakan *Time Series Design*. Umbi tanaman bit diekstrak dengan memperkecil ukuran menggunakan alat pamarut, disaring dan diambil sarinya. Sediaan *powder blush on* dibuat dengan perbedaan konsentrasi ekstrak umbi tanaman bit F I 10%, F II 20%, F III 30%. Evaluasi sediaan *powder blush on* dilakukan dengan pengujian oraganoleptis, homogen, pH dan daya oles.

Hasil : Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak umbi tanaman bit yang digunakan sebagai pewarna alami dalam sediaan *powder blush on* memiliki homogenitas yang baik . Pada ketiga formulasi yang dibuat memiliki nilai pH 6, dan muncul warna setelah dilakukan 5 kali pengolesan.

Kesimpulan : Ekstrak umbi tanaman bit dapat digunakan sebagai pewarna alami dalam sediaan *powder blush on*.

Kata Kunci : Perona pipi, Umbi tanaman bit, Pewarna alami

email : lailatulastika@gmail.com

¹⁾ Mahasiswa Farmasi Stikes Duta Gama Klaten

²⁾ Pembimbing I

³⁾ Pembimbing II

LAMPIRAN 3

Kartu Laporan Pertemuan Bimbingan KTI

POLITEKNIK KESEHATAN
JURUSAN FARMASI
JL. AIRLANGGA NO. 20 MEDAN

KARTU LAPORAN PERTEMUAN BIMBINGAN KTI

Nama : Dina Agustia Parlin
NIM : P07539017086
Pembimbing : Dra. Antellei Tampubolon, M.Si., Apt



NO	TGL	PERTEMUAN	PEMBAHASAN	PARAF MAHASISWA	PARAF PEMBIMBING
1	27/01-20	1	Pengajuan Judul	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
2	10/02-20	2	Revisi Bab 1 & 2	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
3	02/03-20	3	Revisi Bab 3	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
4	04/03-20	4	Revisi Bab 3	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
5	09/03-20	5	ACC Proposal KTI	<i>[Signature]</i>	Online
6	22/04-20	6	Bimbingan tentang Jurnal	<i>[Signature]</i>	Online
7			Studi Literatur via Online		
8	30/04-20	7	Bimbingan Bab 4 & 5	<i>[Signature]</i>	Online
9			Via Online (Video Call)		
10	20/05-20	8	Revisi Bab 4 & 5 via Online	<i>[Signature]</i>	Online
11	12/06-20	9	ACC Seminar hasil	<i>[Signature]</i>	Online
12	16/06-20	10	Revisi Akhir	<i>[Signature]</i>	Online
13	27/06-20	11	ACC untuk final lux	<i>[Signature]</i>	Online

Ketua
Dra. Masnah, M.Kes., Apt
NIP. 196204281993032001



LAMPIRAN 4

Surat Ethical Clearance



KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN
 Jl. Jamin Ginting Km. 13,5 Kel. Lau Cih Medan Tuntungan Kode Pos 20136
 Telepon: 061-8368633 Fax: 061-8368644
 email : kepk.poltekkesmedan@gmail.com



**PERSETUJUAN KEPK TENTANG
 PELAKSANAAN PENELITIAN BIDANG KESEHATAN
 Nomor: 01161 /KEPK/POLTEKKES KEMENKES MEDAN 2020**

Yang bertanda tangan di bawah ini, Ketua Komisi Etik Penelitian Kesehatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan, setelah dilaksanakan pembahasan dan penilaian usulan penelitian yang berjudul:

**“Studi Literatur Formulasi Blush On Menggunakan Ekstrak Etanol
 Umbi Bit (*Beta vulgaris* L) Sebagai Pewarna Alami”**

Yang menggunakan manusia dan hewan sebagai subjek penelitian dengan ketua Pelaksana/
 Peneliti Utama : **Dina Agustia Parlin**
 Dari Institusi : **Jurusan D-III Farmasi Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan**

Dapat disetujui pelaksanaannya dengan syarat :

- Tidak bertentangan dengan nilai – nilai kemanusiaan dan kode etik penelitian kesehatan
- Melaporkan jika ada amandemen protokol penelitian.
- Melaporkan penyimpangan/ pelanggaran terhadap protokol penelitian.
- Melaporkan secara periodik perkembangan penelitian dan laporan akhir.
- Melaporkan kejadian yang tidak diinginkan.

Persetujuan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan sampai dengan batas waktu pelaksanaan penelitian seperti tertera dalam protokol dengan masa berlaku maksimal selama 1 (satu) tahun.

Medan, Juni 2020
 Komisi Etik Penelitian Kesehatan
 Poltekkes Kemenkes Medan



Dr. Ir. Zuraidah Nasution, M.Kes
 NIP. 196101101989102001

