

DAFTAR PUSTAKA

- Agus Cahyono dkk, 2014. *Tanaman Langka Indonesia: di KP4 UGM*. Yogyakarta : Gadjah Mada University Press
- Anief Moh, 2006. *Ilmu Meracik Obat Teori dan Praktik*. Yogyakarta : Gadjah Mada University Press
- Bu'ulolo Pitralina, 2019. *Formulasi Sediaan Pemerah Pipi Kombinasi Ekstrak Umbi Bit Merah (Beta vulgaris L) dan Ekstrak Angkak Dalam Bentuk Stick*. Skripsi. Medan : Fakultas Farmasi dan Kesehatan Institut Kesehatan Helvetia.
- Departemen Kesehatan RI. 1979. *Farmakope Indonesia Edisi III*: Jakarta.
- Fitrah dan Luthfiyah, 2017. *Metodologi Penelitian; Penelitian Kualitatif, Tindakan Kelas & Studi Kasus*. Sukabumi : CV Jejak
- Hasibuan Dinda Dwita Putri, 2018. *Pembuatan Blush On dari Pewarna Alam Terong Belanda (Solanum Betaceum) Dalam Bentuk Compact*. Medan : Fakultas Farmasi dan Kesehatan Institut Kesehatan Helvetia.
- Hindryawati Noor, 2020. *Fotokatalisis Dalam Pengolahan Limbah Tekstil*. Yogyakarta : Deepublish
- 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 : Politeknik Kesehatan Kemenkes.
- Kristanto Daniel, 2014. *Berkebun Buah Naga*. Jakarta : Penebar Swadaya
- Letelay Riani Yulia dkk, 2017. *Formulasi Sediaan Pemerah Pipi Ekstrak Air Syzygium cumini Dalam Bentuk Compact Powder*. Surabaya : Fakultas Farmasi Universitas Katolik Widya Mandala.
- Mulyawan Dewi dan Neti Suriana, 2013. *A – Z Tentang Kosmetik*. Jakarta : PT Elex Media Komputindo.
- Nadir Marhamah, dkk, 2018. *Senarai Penelitian Regenerasi Sektor Pertanian: SDM, Socioagrotechnoecology*. Yogyakarta : Deepublish
- Nugraheni Mutiara, 2014. *Pewarna Alami Sumber dan Aplikasinya pada Makanan & Kesehatan*. Yogyakarta : Graha Ilmu
- Pangkalan Ide, 2010. *Health Secret Of Pepino*. Jakarta : PT Alex Media Komputindo
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1176 Tahun 2010 *Tentang Notifikasi Kosmetika*

Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia
Nomor : HK.00.05.42.1018 *Tentang Bahan Kosmetik*

Rusmawan Uus, 2019. *Teknik Penulisan Tugas Akhir dan Skripsi Pemrograman*.
Jakarta : PT Elex Media Komputindo

Sutrisna Em, 2016. *Herbal Medicine: Suatu Tinjauan Farmakologis*. Surakarta :
Muhammadiyah University Press

Tim Penulis Penebar Swadaya, 2013. *Kamus Pertanian Umum*. Jakarta :
Penebar Swadaya

Wasitaatmadja. Syarif M, 1997. *Penuntun Ilmu Kosmetik Medik*. Jakarta :
Universitas Indonesia (UI-Press).

Wibowo, Daniel S, 2008. *Anatomi Tubuh Manusia*. Jakarta : Grasindo

LAMPIRAN

Lampiran 1.

POLITEKNIK KESEHATAN
JURUSAN FARMASI
JL. AIRLANGGA NO. 20 MEDAN

KARTU LAPORAN PERTEMUAN BIMBINGAN KTI

Nama : Rasyiqah Azzahra
NIM : P07539017029
Pembimbing : Dra. Tri Bintarti M.si, Apt



NO	TGL	FERTE MUAN	PEMBAHASAN	PARAF MAHASISWA	PARAF PEMBIMBING
1	28/01/2020	Pertama	Diskusi Judul	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
2	29/01/2020	Kedua	Menyerahkan judul KTI	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
3	03/03/2020	Ketiga	Diskusi Formula	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
4	06/03/2020	Keempat	Penyerahan BAB I, II, III	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
5	10/03/2020	Kelima	Revisi BAB I, II, III	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
6	12/03/2020	Keenam	ACC proposal KTI	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
7	29/05/2020	Ketujuh	Menyerahkan BAB IV, V	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
8	1/06/2020	Ke delapan	Revisi BAB IV	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
9	6/06/2020	Kesembilan	Penyerahan BAB V	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
10	8/06/2020	Ke sepuluh	ACC BAB IV & BAB V	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
11	13/06/2020	Ke sebelas	Menyerahkan revisi Proposal	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
12	25/6/2020	Ke duabelas	ACC KTI	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>

Ketua Jurusan/Prodi FARMASI
Dra. Maghiah, M.Kes, Apt
NIP. 196204281995032001



Gambar 1. Kartu Bimbingan

Lampiran 2.

Formulasi Sediaan Pemerah Pipi Ekstrak Air Buah *Syzygium cumini* dalam Bentuk *Compact Powder*

Yulia Riani Letelay^(a*), Farida Lanawati Darsono^(a), Sumi Wijaya^(a)

^aFakultas Farmasi Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya, Surabaya, Indonesia

Salah satu buah di Indonesia yang dapat dimanfaatkan dalam bidang kosmetik dekoratif adalah buah *Syzygium cumini*. Penampakan yang berwarna ungu kehitaman menandakan tingginya kandungan antosianin, suatu pigmen alami sebagai pewarna dalam formulasi kosmetik dekoratif khususnya untuk pemerah pipi. Pemerah pipi bentuk *compact* memiliki keunggulan yaitu memudahkan aplikasi sediaan ke kulit serta memiliki daya lekat yang lebih baik pada kulit dimana dalam formulasinya dibutuhkan suatu pengikat dengan sifat yang mampu memenuhi karakteristik dari bentuk sediaan tersebut. Isopropil miristat adalah pengikat yang lazim digunakan untuk pemerah pipi bentuk *compact* karena sifatnya yang dapat meningkatkan adhesivitas. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh konsentrasi isopropil miristat sebagai pengikat terhadap mutu fisik dan efektivitasnya serta untuk mengetahui formula terbaik yang memenuhi mutu fisik, efektivitas, keamanan dan aseptabilitas sediaan pemerah pipi ekstrak air buah *Syzygium cumini*. Ekstrak air diformulasi menjadi pemerah pipi melalui granulasi basah dengan variasi konsentrasi isopropil miristat 0,5%, 0,75% dan 1,0%. Evaluasi sediaan meliputi organoleptis, homogenitas, ukuran partikel, pH, kerapuhan dan kekerasan, uji daya oles, uji iritasi dan uji kesukaan. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan konsentrasi isopropil miristat berpengaruh signifikan untuk menurunkan nilai pH, menurunkan ukuran partikel, dan mempengaruhi kemampuan sediaan pemerah pipi untuk dapat dioles. Sediaan pemerah pipi dengan konsentrasi isopropil miristat 0,75% merupakan sediaan yang paling banyak disukai panelis dan sediaan tersebut memenuhi spesifikasi sediaan berdasarkan parameter mutu fisik, efektifitas, dan keamanan.

Kata Kunci: antosianin, isopropil miristat, pemerah pipi, *Syzygium cumini*.

Formulation of Compact Powder Blusher Containing The Water Extract of *Syzygium cumini*

One of the fruits in Indonesia that can be used in the field of decorative cosmetics is *Syzygium cumini*. Blackish purple appearance of the fruit indicates the high content of anthocyanin, a natural pigment dye in decorative cosmetic formulations, especially for blusher. Compact powder blusher has the advantage of easy to use and has a better adhesion to the skin. Isopropyl myristate is a binder that is commonly used for compact powder blusher because of its properties which can increase adhesivity. The purpose of this study was to determine the effect of the concentration of isopropyl myristate as a binder on physical quality and effectiveness and to determine the best formula that fulfil the requirement of the physical quality, effectiveness, safety and acceptability. The compact powder blusher containing water extract of *Syzygium cumini* was formulated using wet granulation method with varying concentrations of isopropyl myristate 0.5%, 0.75% and 1.0%. The Evaluation of the product includes organoleptic, homogeneity, particle size, pH, friability and hardness, rubbing test, irritation test and acceptability test. The results showed an increase in the concentration of isopropyl myristate had a significant effect on decreasing the pH value, decreasing particle size, and affecting the ability of the blusher to be smeared. The compact powder blusher with 0.75% isopropyl myristate was the best formula that meets the specifications based on physical quality, effectiveness, and safety parameters.

Keywords: anthocyanin, compact powder blusher, isopropyl myristate, *Syzygium cumini*.

*Corresponding author: Fakultas Farmasi Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya, Jl. Raya Kalisari Selatan No. 1 Surabaya, e-mail: rii_ade@yahoo.com

Lampiran 3

KARYA TULIS ILMIAH

**PERBANDINGAN KONSENTRASI FORMULASI *BLUSH ON*
MENGUNAKAN EKSTRAK BUAH NAGA DAGING
SUPERMERAH (*Hylocereus lemairei* Hook.
Britton & Rose) SEBAGAI
PEWARNA ALAMI**



**DESI IRWANTI
P07539015005**

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN
JURUSAN FARMASI
2018**

Gambar 3. Halaman Depan Literatur II

Lampiran 4.

POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN

JURUSAN FARMASI

KTI, Agustus 2018

Desi Irwanti

Perbandingan Konsentrasi Formulasi *Blush On* Menggunakan Ekstrak Buah Naga Daging Supermerah (*Hylocereus lemairei* (Hook.) Britton & Rose) Sebagai Pewarna Alami

xiii + 32 halaman, 4 tabel, 12 gambar, 8 lampiran

ABSTRAK

Buah naga daging supermerah (*Hylocereus lemairei* (Hook.) Britton & Rose) memiliki potensi untuk dimanfaatkan sebagai pewarna alami karena memiliki warna yang menarik. Buah naga daging supermerah memiliki kandungan antosianin yang menyebabkan buah naga berwarna merah. Antosianin memiliki berbagai manfaat, salah satunya yaitu sebagai pewarna alami yang dapat menggantikan pewarna sintetik. Tujuan dari penelitian ini adalah mengembangkan formulasi *blush on* dengan pewarna alami dari buah naga daging supermerah yang dapat menggantikan penggunaan pewarna sintetik.

Metode penelitian ini dilakukan secara eksperimental, meliputi: penyiapan sampel, pembuatan ekstrak, pembuatan sediaan, uji kesukaan warna dan uji iritasi terhadap sediaan yang dibuat.

Dari hasil penelitian diperoleh formulasi *blush on* dengan konsentrasi 5%, 10% dan 15%. Berdasarkan hasil uji kesukaan yang telah dilakukan, *blush on* yang paling disukai adalah konsentrasi 15% dengan warna merah muda terang. Berdasarkan hasil uji iritasi semua sediaan *blush on* tidak menyebabkan iritasi.

Dapat disimpulkan bahwa buah naga daging supermerah dapat dijadikan sebagai pewarna alami dalam sediaan *blush on*.

Kata kunci : Buah Naga, *Blush On*

Daftar bacaan : 20 (1979-2018)

Gambar 4. Abstrak Literatur II

Lampiran 5.

**PEMBUATAN *BLUSH ON* DARI PEWARNA ALAMI
TERONG BELANDA (*Solanum betaceum*)
DALAM BENTUK *COMPACT***

KARYA TULIS ILMIAH

Disusun oleh:

**Dinda Dwita Putri Hasibuan
1515194017**



**PROGRAM STUDI D3 FARMASI
FAKULTAS FARMASI DAN KESEHATAN
INSTITUT KESEHATAN HELVETIA
MEDAN
2018**

Gambar 5. Halaman Depan Literatur III

Lampiran 6.

ABSTRAK

**PEMBUATAN *BLUSH ON* DARI PEWARNA ALAMI TERONG
BELANDA (*Solanum betaceum*) DALAM BENTUK *COMPACT***

DINDA DWITA PUTRI HASIBUAN

1515194017

Program Studi D3 Farmasi

Blush on yang terdapat dipasaran banyak menggunakan pewarna sintetis yang dapat menyebabkan iritasi pada kulit. Pewarna sintetis pada *blush on* dapat diganti dengan menggunakan pewarna alami. Salah satu pewarna alami tersebut dari ekstrak buah terong belanda. Terong belanda (*Solanum betaceum*) memiliki zat antosianin yang dapat digunakan sebagai pewarna alami dan memiliki senyawa antioksidan alami seperti vitamin A, B1, B2, B6, C, dan E. Tujuan penelitian untuk mengetahui pembuatan *blush on* dari pewarna alami terong belanda (*Solanum betaceum*) dalam bentuk *compact*.

Metode penelitian ini menggunakan metode eksperimental. Pengambilan ekstrak terong belanda (*Solanum betaceum*) menggunakan metode maserasi. Ekstrak yang terbentuk dibuat dalam bentuk *compact*. Pengujian dilakukan pada konsentrasi 0%, 15%, 20%, dan 25%. Pengujian terhadap sediaan yang dibuat meliputi uji homogenitas, uji hedonik, uji iritasi dan uji pH.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sediaan *blush on* homogen pada konsentrasi 15% dan ada yang tidak homogen pada konsentrasi 20% dan 25%. Uji hedonik menunjukkan bahwa sediaan dengan konsentrasi 15% paling disukai sukarelawan. Uji iritasi menunjukkan bahwa sediaan *blush on* memberikan hasil negatif yaitu tidak terjadi iritasi pada sukarelawan. Uji pH menunjukkan pH 5,6 – 6,4.

Kesimpulan dari hasil yang didapat bahwa ekstrak terong belanda (*Solanum betaceum*) dapat diformulasikan sebagai pewarna alami pada sediaan *blush on* dalam bentuk *compact*. Disarankan pada peneliti selanjutnya dapat membuat formulasi sediaan *blush on* dari pewarna alami terong belanda (*Solanum betaceum*) dalam bentuk gel *blush*.

Kata Kunci : Pewarna Alami, Terong Belanda (*Solanum betaceum*), *blush on*, *compact*.

Gambar 6. Abstrak Literatur III

Lampiran 7.




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 : kepik.poltekkesmedan@gmail.com

PERSETUJUAN KEPK TENTANG
PELAKSANAAN PENELITIAN BIDANG KESEHATAN
Nomor: 01.212/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* Dari Berbagai Ekstrak Pewarna Alami”

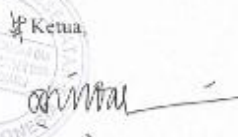
Yang menggunakan manusia dan hewan sebagai subjek penelitian dengan ketua Pelaksana/ Peneliti Utama : **Rasyiqah Azzahra**
 Dari Institusi : **Jurusan D-III Farmasi Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan**

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

Ketua,

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

Gambar 7. Surat Komisi Etik Penelitian