

**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**

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

**KARYA TULIS ILMIAH**

Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan Pendidikan  
Program Studi D3 Farmasi dan Memperoleh Gelar  
Ahli Madya Farmasi  
(Amd., Farm)

**Disusun Oleh:**

**Dinda Dwita Putri Hasibuan  
1515194017**



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

**Judul Karya Tulis Ilmiah** : Pembuatan *Blush On* dari Pewarna Alami Terong Belanda (*Solanum betaceum*) dalam bentuk *Compact*  
**Nama Mahasiswa** : Dinda Dwita Putri Hasibuan  
**Nomor Induk Mahasiswa** : 1515194017

**Medan, 25 September 2018**

**Menyetujui :**

**Pembimbing**

**Hafizhatul Abadi, S.Farm., M.Kes., Apt.**

**Diketahui**  
**Dekan Fakultas Farmasi dan Kesehatan**  
**Institut Kesehatan Helvetia Medan**

**Darwin Syamsul, S.Si., M.Si., Apt.**

**Telah diuji pada tanggal : 25 September 2018**

---

**Panitia Penguji Karya Tulis Ilmiah**

**Ketua : Hafizhatul Abadi, S.Farm., M.Kes., Apt.**

**Anggota : 1. Drs. Indra Ginting, M.M., Apt.**

**2. Yulis Kartika, S.Farm., M.Si., Apt.**

## HALAMAN PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. KTI ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik Ahli Madya Farmasi (Amd.Farm) di Fakultas Farmasi dan Kesehatan Institut Kesehatan Helvetia Medan.
2. KTI ini adalah murni gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan pembimbing dan masukan Tim Penguji.
3. Dalam KTI ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasi orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Medan, 25 September 2018

Yang Membuat Pernyataan,

Dinda Dwita Putri Hasibuan  
1515194017

## 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*.

## **ABSTRACT**

### ***THE PRODUCTION OF BLUSH ON FROM THE NATURAL COLORING OF TAMARILLO(Solanum betaceum) IN COMPACT FORM***

**DINDA DWITA PUTRI HASIBUAN  
1515194017**

***Study Program: D3 Pharmacy***

*Blush on in the market uses a lot of synthetic dyes that can cause irritation to the skin. Synthetic dyes on blush can be replaced using natural dyes. One of these natural dyes from the extract of Tamarillofruit. Tamarillo(Solanum betaceum) has anthocyanin substances that can be used as natural dyes and has natural antioxidant compounds such as vitamins A, B1, B2, B6, C, and E. The aim of the study was to find out the production of blush on of the natural color of Tamarillo(Solanum betaceum ) in compact form.*

*This research method used experimental methods. Extraction of Tamarillo(Solanum betaceum) used the maceration method. The extracts made were made in compact form. Tests were carried out at concentrations of 0%, 15%, 20%, and 25%. Tests on preparations made include homogeneity test, hedonic test, irritation test and pH test.*

*The results showed that the homogeneous blush on form at a concentration of 15% and some were not homogeneous at concentrations of 20% and 25%. The hedonic test showed that form with a concentration of 15% were most preferred by volunteers. The irritation test showed that the blush on gave negative results, that was, there was no irritation in the volunteers. The pH test showed the pH of 5.6 - 6.4.*

*The conclusion from the results obtained that the Tamarillo extract (Solanum betaceum) can be formulated as a natural dye in blush on form in compact form. It was recommended that the researchers can then make a formulation of blush on form of natural dyes of Tamarillo(Solanum betaceum) in the form of blush gel.*

***Keywords: Natural Dyes, Tamarillo(Solanum betaceum), Blush On, Compact.***

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas segala berkat dan anugerah-Nya yang berlimpah sehingga penulis dapat menyelesaikan KTI yang berjudul **“PEMBUATAN *BLUSH ON* DARI PEWARNA ALAMI TERONG BELANDA (*SOLANUM BETACEUM*) DALAM BENTUK *COMPACT*”**.

KTI ini disusun dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Diploma Institut Kesehatan Helvetia. Penulis menyadari sepenuhnya bahwa KTI ini tidak dapat diselesaikan tanpa bantuan berbagai pihak, baik dukungan moril, materil dan sumbangan pemikiran. Untuk itu, penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. dr. Hj. Razia Begun Suroyo, M.Sc., M.Kes., selaku Pembina Yayasan Institut Kesehatan Helvetia Medan.
2. Iman Muhammad, SE., S.Kom., M.M., M.Kes., selaku Ketua Yayasan Institut Kesehatan Helvetia Medan.
3. Dr. Ismail Effendy, M.Si., selaku Rektor Institut Kesehatan Helvetia Medan.
4. Dr. dr. Hj. Arifah Devi Fitriani, M.Kes., selaku Wakil Rektor I Institut Kesehatan Helvetia Medan.
5. Teguh Suharto, SE., M.Kes., selaku Wakil Rektor II Institut Kesehatan Helvetia Medan.
6. H. Darwin Syamsul, S.Si., M.Si., Apt., selaku Dekan Fakultas Farmasi dan Kesehatan Institut Kesehatan Helvetia Medan.
7. Rina Hanum, SST., M.Kes., selaku Wakil Dekan I Institut Kesehatan Helvetia Medan.
8. Vivi Eulis Diana, S.Si., M.EM., Apt., selaku Wakil Dekan II Institut Kesehatan Helvetia Medan.
9. Hafizhatul Abadi, S.Farm., M.Kes., Apt., selaku Ketua Program Studi D3 Farmasi Institut Kesehatan Helvetia Medan sekaligus selaku Dosen Pembimbing yang telah menyediakan waktu dan tenaga untuk membimbing dan memberikan arahan kepada penulis selama penyusunan Karya Tulis Ilmiah.
10. Yulis Kartika, S.Farm., M.Si., Apt., selaku Sekretaris Program Studi D3 Farmasi Institut Kesehatan Helvetia Medan sekaligus selaku Penguji II yang telah memberikan masukan yang bermanfaat untuk perbaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
11. Drs. Indra Ginting, MM., Apt., selaku Penguji I yang telah memberikan masukan yang bermanfaat untuk perbaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
12. Seluruh Dosen dan Staf Pegawai Tata Usaha Institut Kesehatan Helvetia Medan yang telah memberikan pengetahuan dan bimbingan kepada penulis selama pendidikan.
13. Teristimewa penulis ucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada Ayahanda, Ibunda tercinta, abang dan adik penulis yang telah memberikan semangat, motivasi, materi, nasihat, doa dan dukungan kepada penulis.

14. Seluruh teman-teman kost yang telah memberikan dukungan dan motivasi kepada penulis.
15. Serta rekan-rekan mahasiswa Institut Kesehatan Helvetia Medan yang telah membantu serta mendukung penulis sampai tugas akhir ini selesai.

Penulis menyadari bahwa KTI ini masih memiliki banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis menerima kritik dan saran demi kesempurnaan KTI ini. Semoga Tuhan selalu memberikan rahmat dan berkat-Nya atas segala kebaikan yang telah diberikan.

Medan, September 2018  
Penulis,

Dinda Dwita Putri Hasibuan

## **RIWAYAT HIDUP PENULIS**

Penulis bernama Dinda Dwita Putri Hasibuan yang lahir pada tanggal 05 Juli 1996 di Medan Sumatera Utara dari orang tua A.H. Hasibuan dan H. Br. Sihotang. Penulis beragama Kristen Protestan dan merupakan anak ke 2 (dua) dari 5 (lima) bersaudara, saat ini penulis tinggal di Jalan Mesjid Karya II Gg. Ronda Haim Helvetia, Kecamatan Sunggal, Kabupaten Deli Serdang.

Penulis menyelesaikan pendidikan di TK Pertiwi Sidikalang pada tahun 2001. Pada tahun 2007 penulis menyelesaikan pendidikan di SD. ST. Yosef Sidikalang. Pada tahun 2010 penulis menyelesaikan pendidikannya di SMP. ST. Paulus Sidikalang dan pada tahun 2014 menyelesaikan pendidikan di SMA. ST. Ignasius Medan. Pada tahun 2015 hingga 2018 penulis telah menyelesaikan pendidikan D3 Farmasi di Institut Kesehatan Helvetia Medan.

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b>	
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>i</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>iii</b>
<b>RIWAYAT HIDUP PENULIS</b> .....	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>vi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xi</b>
<b>BABI PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan Penelitian .....	3
1.4 Manfaat Penelitian .....	3
1.5 Hipotesis .....	4
1.6 Kerangka Konsep .....	4
<b>BABII TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>5</b>
2.1 Buah Terong Belanda.....	5
2.1.1 Pengertian Terong Belanda.....	5
2.1.2 Morfologi Terong Belanda .....	5
2.1.3 Jenis Terong Belanda .....	6
2.1.4 Kandungan dan Manfaat Terong Belanda .....	7
2.1.4.1 Kandungan Nutrisi Buah Terong Belanda .....	7
2.1.4.2 Antioksidan.....	8
2.1.4.3 Flavonoid .....	8
2.1.4.4 Vitamin E.....	9
2.1.4.5 Antosianin.....	9
2.1.5 Sistematika Buah Terong Belanda.....	9
2.2 Kosmetik .....	10
2.2.1 Pengertian Kosmetik.....	10
2.2.2 Penggolongan Kosmetik .....	11
2.3 <i>Blush On</i> .....	12

2.3.1	Pengertian <i>Blush On</i> .....	12
2.3.2	Jenis-Jenis <i>Blush On</i> .....	12
2.3.3	Komponen Utama dalam Sediaan <i>Blush On</i> .....	15
2.3.4	Formulasi Dasar Pembuatan <i>Blush On</i> .....	17
2.4	Pewarna .....	18
2.4.1	Bahan Pewarna.....	18
2.4.2	Jenis Zat Pewarna.....	18
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>		<b>21</b>
3.1	Jenis Penelitian .....	21
3.2	Alat dan Bahan .....	21
3.2.1	Alat.....	21
3.2.2	Bahan .....	21
3.3	Lokasi dan Waktu Penelitian .....	21
3.4	Sampel Penelitian .....	21
3.5	Sukarelawan .....	22
3.6.	Prosedur Kerja.....	23
3.6.1	Tahap Persiapan.....	23
3.6.2	Ekstraksi Terong Belanda.....	23
3.7	Pembuatan <i>Blush On</i> dari Pewarna Alami Terong Belanda ( <i>Solanum betaceum</i> ) dalam bentuk <i>Compact</i> ..	24
3.7.1	Formula.....	24
3.7.2	Prosedur Pembuatan <i>Blush On</i> .....	25
3.8	Uji Homogenitas.....	25
3.9	Uji Hedonik .....	26
3.10	Uji Iritasi.....	26
3.11	Uji pH.....	27
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>		<b>28</b>
4.1	Hasil Ekstraksi Buah Terong Belanda.....	28
4.2	Hasil Pemeriksaan Fisik Sediaan <i>Blush On</i> .....	28
4.3	Hasil Pemeriksaan Mutu Fisik <i>Blush On</i> .....	28
4.3.1	Hasil Uji Homogenitas .....	28
4.3.2	Hasil Uji Hedonik.....	29
4.3.3	Hasil Uji Iritasi .....	30
4.3.4	Hasil Uji pH.....	31
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>		<b>32</b>
5.1	Kesimpulan .....	32
5.2	Saran.....	32

**DAFTAR PUSTAKA..... 33**  
**LAMPIRAN**

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar</b>	<b>Judul</b>	<b>Halaman</b>
1.1	Kerangka Konsep .....	4
2.1	Terong Belanda ( <i>Solanum betaceum</i> ) .....	6
2.2	<i>Powder Blush</i> .....	12
2.3	<i>Cream Blush</i> .....	13
2.4	<i>Blush On Ball</i> .....	13
2.5	<i>Gel Blush</i> .....	14
2.6	<i>Chubby Pencil Blush</i> .....	14
2.7	<i>Tint Blush</i> .....	14

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Judul</b>	<b>Halaman</b>
3.1	Formula Sediaan <i>Blush On</i> Buah Terong Belanda.....	24
4.1	Data Nilai Uji Hedonik .....	29
4.2	Data Uji Iritasi.....	30
4.3	Data Uji pH .....	31

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran</b>	<b>Judul</b>	<b>Halaman</b>
1	Perhitungan Formula .....	35
2	Dokumentasi Penelitian .....	37
3	Hasil Uji Homogenitas .....	40
4	Uji pH .....	41
5	Uji Iritasi.....	42
6	Surat Pernyataan untuk Uji Iritasi .....	43
7	Surat Permohonan Pengajuan Judul .....	44
8	Surat Ijin Penelitian .....	45
9	Surat Lembar Bimbingan Tugas Akhir .....	46
10	Surat Balasan Pemakaian Laboratorium.....	48
11	Berita Acara Perbaikan Sidang KTI .....	49