

KARYA TULIS ILMIAH

STUDI LITERATUR PERBANDINGAN FORMULASI LIPSTIK MENGUNAKAN ZAT ALAMI ANTOSIANIN DARI EKSTRAK BUNGA ROSELLA (*Hibiscus sabdariffa* L.) dan BUNGA KECOMBRANG (*Etlingera elatior* (Jack) R.M. Sm)



**ARIFAH IRYANI LUBIS
NIM: P07539017042**

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN
JURUSAN FARMASI
2020**

KARYA TULIS ILMIAH

STUDI LITERATUR PERBANDINGAN FORMULASI LIPSTIK MENGUNAKAN ZAT ALAMI ANTOSIANIN DARI EKSTRAK BUNGA ROSELLA (*Hibiscus sabdariffa* L.) dan BUNGA KECOMBRANG (*Etlingera elatior* (Jack) R.M. Sm)

Sebagai Syarat Menyelesaikan Pendidikan Studi
Diploma III Farmasi



ARIFAH IRYANI LUBIS
NIM: P07539017042

POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN
JURUSAN FARMASI
2020

LEMBAR PERSETUJUAN

**JUDUL : STUDI LITERATUR PERBANDINGAN FORMULASI LIPSTIK
MENGUNAKAN ZAT ALAMI ANTOSIANIN DARI EKSTRAK
BUNGA ROSELLA (*Hibiscus sabdariffa* L.) dan BUNGA
KECOMBRANG (*Etlingera elatior* (Jack) R.M. Sm).**

NAMA : ARIFAH IRYANI LUBIS

NIM : P07539017042

Telah diterima dan diseminarkan dihadapan penguji.
Medan, Juni 2020

Menyetujui
Pembimbing

Dra. Tri Bintarti, M. Si, Apt
NIP.195707311991012001

Ketua Jurusan Farmasi
Politeknik Kesehatan Kemenkes medan

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

LEMBAR PENGESAHAN

**JUDUL : STUDI LITERATUR PERBANDINGAN FORMULASI LIPSTIK
MENGUNAKAN ZAT ALAMI ANTOSIANIN DARI EKSTRAK
BUNGA ROSELLA (*Hibiscus sabdariffa* L.) dan BUNGA
KECOMBRANG (*Etlingera elatior* (Jack) R.M. Sm).**

NAMA : ARIFAH IRYANI LUBIS

NIM : P07539017042

Karya Tulis Ilmiah ini Telah Diuji Pada Sidang Ujian Akhir Program Jurusan
Farmasi Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan 2020

Penguji 1

Penguji 2

Nurul Hidayah, S.Farm., M.Si., Apt
NIP.1989101622018012001

Drs.Djamidin Manurung, M.M., Apt
NIP.196204281995032001

Ketua Penguji

Dra. Tri Bintarti, M. Si, Apt
NIP.195707311991012001

Ketua Jurusan Farmasi
Politeknik Kesehatan Kemenkes medan

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

SURAT PERNYATAAN

STUDI LITERATUR PERBANDINGAN FORMULASI LIPSTIK MENGUNAKAN ZAT ALAMI ANTOSIANIN DARI EKSTRAK BUNGA ROSELLA (*Hibiscus sabdariffa* L.) dan BUNGA KECOMBRANG (*Etlingera elatior* (Jack) R.M. Sm)

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam karya tulis ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan disuatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah di tulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini disebut dalam daftar pustaka.

Medan, Juni 2020

**ARIFAH IRYANI LUBIS
NIM. P07539017042**

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

ARIFAH IRYANI LUBIS

**STUDI LITERATUR PERBANDINGAN FORMULASI LIPSTIK
MENGUNAKAN ZAT ALAMI ANTOSIANIN DARI EKSTRAK BUNGA
ROSELLA (*Hibiscus sabdariffa* L.) dan BUNGA KECOMBRANG
(*Etlingera elatior* (Jack) R.M. Sm).
x + 35 Halaman + 6 Tabel + 2 Gambar + 4 Lampiran.**

ABSTRAK

Lipstik adalah sediaan bentuk batang dengan bahan dasar minyak dan lilin yang diberi zat warna merah tersuspensi dalam minyak dan diberi parfum. Bunga rosella dan bunga kecombrang mengandung antosianin yang dapat digunakan sebagai pewarna alami pengganti sintetik. Tujuan penelitian untuk mengetahui apakah ekstrak bunga rosella dan ekstrak bunga kecombrang dapat memberikan warna yang baik dalam sediaan lipstik.

Metode penelitian ini adalah deskriptif dengan pendekatan kualitatif yaitu metode yang digunakan untuk mencari unsur-unsur, ciri-ciri, sifat-sifat suatu fenomena yang dilakukan untuk mengetahui nilai variable mandiri, baik satu variable dengan variable lain. Pengujian yang dilakukan pada sediaan lipstik meliputi pemeriksaan mutu, sediaan titik lebur, breaking point, stabilitas sediaan, uji oles, uji pH dan uji iritasi.

Hasil penelitian menunjukkan stabilitas sediaan bunga rosella dan bunga kecombrang tidak mengalami perubahan warna, bau dan bentuk. Uji oles bunga rosella 10% dan 20% 5x pengolesan, 30% 3x pengolesan, 40 % 1x pengolesan menghasilkan warna yang intensif. Bunga kecombrang 24% dan 26% 3x pengolesan, 20% 3x pengolesan, 18% lima kali pengolesan menghasilkan warna yang baik. Hasil uji iritasi bunga rosella dan bunga kecombrang menunjukkan tidak terjadinya iritasi pada panelis.

Kesimpulan penelitian bunga rosella dan bunga kecombrang dapat memberikan warna yang baik dengan konsentrasi yang tinggi.

Kata kunci : Ekstrak bunga rosella, Ekstrak bunga kecombrang, Formulasi Lipstik, Pewarna alami.

Daftar bacaan : 18 (1987-2019).

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

ARIFAH IRYANI LUBIS

**COMPARATIVE LITERATURE STUDY FOR LIPSTICK FORMULATION
USING ANTOSIANIN NATURAL FROM ROSELLA FLOWER EXTRACT
(*Hibiscus sabdariffa* L.) and KECOMBRANG FLOWER (*Etlingera elatior*
(Jack) R.M. Sm).**

x + 35 Pages + 6 Tables + 2 Pictures + 4 Attachments.

ABSTRACT

Lipstick is a dosage form based on oil and wax which is given a red substance suspended in oil and perfume. Rosella flowers and kecombrang flowers contain anthocyanins which can be used as natural dyes instead of synthetic. The purpose of this study was to determine whether rosella flower extract and kecombrang flower extract can provide a good color in a lipstick sedan.

This research method was descriptive with qualitative approach that was the method used to look for elements, characteristics, characteristics of a phenomenon that is carried out to determine the value of an independent variable, both one variable with another variable. Tests conducted on lipstick preparations include inspection quality, melting point preparations, breaking points, preparation stability, topical test, pH test and irritation test.

The results showed the stability of rosella and kecombrang flowers did not change color, odor and shape. Roselle flower test of 10% and 20% 5 times of basting, 30% of three times basting, 40% of once basting produce intensive color. Kecombrang flowers of 24% and 26% of threen times for basting, 20% of three times of basting, 18% of five times basting that produce good colors. The results of irritation test of rosella flower and kecombrang flower showed no irritation happened in panelists.

Conclusion showed that Rosella and Kecombrang flower research can provide good color with high concentration.

Keywords : Roselle Flower Extract, Kecombrang Flower Extract, Lipstick
Formulation, Natural Coloring.

References : 18 (1987-2019).

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini yang berjudul **Studi Literatur Perbandingan Formulasi Lipstik Menggunakan Zat Alami Antosianin Dari Ekstrak Bunga Rosella (*Hibiscus sabdariffa* L.) dan Bunga Kecombrang (*Etlingera elatior* (Jack) R.M Sm)**. Penulis telah berupaya seoptimal mungkin menyelesaikan karya tulis ini, namun penulis menyadari masih banyak kekurangan, untuk itu penulis mengharapkan masukan berupa saran ataupun kritik yang bersifat membangun dari pembaca demi penyempurnaan karya tulis ini.

Adapun tujuan dari penulisan karya tulis ini adalah untuk melengkapi dan memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan program pendidikan D-III di Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan guna meraih gelar ahli madya farmasi. Dalam penyusunan dan penulisan karya tulis ini penulis telah banyak menerima bimbingan, bantuan beserta doa dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan 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 Dra. Tri Bintarti, M.Si, Apt selaku pembimbing KTI dan ketua penguji KTI dan UAP yang memberikan masukan serta bimbingan kepada penulis.
4. Ibu Nurul Hidayah, S.Farm., M.Si., Apt., dan Bapak Drs. Djamidin Manurung, M.M., Apt selaku penguji I dan Penguji II KTI dan UAP yang telah menguji dan memberi masukan dan dukungan kepada penulis.
5. Seluruh Dosen dan staf pegawai Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan.
6. Teristimewa kepada kedua orang tua penulis Orang tua tercinta, terima kasih yang tak terhingga atas doa, kasih sayang, serta dukungan penuh baik moril maupun materil sehingga penulis dapat menyelesaikan pendidikandan penulisan karya tulis ilmiah ini. Semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan kesehatan, rezeki, rahmat dan ridho-Nya pada

keduanya. Terima kasih atas doa dan dukungannya yang tak pernah lelah memberikan motivasi. Semoga selalu ada dalam lindungan Allah SWT.

7. Kepada seluruh pihak yang membantu dalam melak melaksanakan penelitian ini yang tidak dapat penulis tuliskan satu persatu. Akhirnya dengan segala kerendahan hati penulis menyadari sepenuhnya bahwa Karya Tulis Ilmiah ini jauh dari sempurna, namun penulis berharap Karya Tulis Ilmiah ini bermanfaat bagi kita semua.

Medan, Juni 2020

ARIFAH IRYANI LUBIS
NIM. P07539017042

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PERNYATAAN

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Sejarah kosmetik.....	5
2.2 Determinasi Tumbuhan	6
2.2.1 Bunga Rosella	6
2.2.1.1 Tanaman Bunga Rosella.....	6
2.2.1.2 Klasifikasi Bunga Rosella.....	6
2.2.1.3 Nama Lain Bunga Rosella.....	7
2.2.1.4 Kandungan Kimia Bunga Rosella.....	7
2.2.1.5 Manfaat Bunga Rosella	7
2.2.2 Bunga Kecombrang	7
2.2.2.1 Tanaman Bunga Kecombrang	7
2.2.2.2 Klasifikasi Bunga Kecombrang.....	8
2.2.2.3 Nama Lain Bunga Kecombrang	8
2.2.2.4 Kandungan Bunga Kecombrang	8
2.2.2.5 Manfaat Bunga Kecombrang.....	8
2.3 Pewarna Alami	9
2.4 Rias atau dekoratif	9

2.4.1 Lipstik.....	10
2.4.1.1 Tambahan Dalam Sediaan Lipstik.....	10
2.4.1.2 Komponen Lipstik Dalam Formulasi	11
2.5 Kulit.....	12
2.6 Ekstrak	12
2.7 Pembuatan Ekstrak,Formulasi, Prosedur Pembuatan Lipstik Dan MutuSediaan Fisisk Sesuai Dengan Studi Literatur.....	13
BAB III METODE PENELITIAN	17
3.1 Jenis dan Desain Penelitian	17
3.1.1 Jenis Penelitian	17
3.1.2 Desain Penelitian	17
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian	17
3.2.1 Lokasi Penelitian	17
3.2.2 Waktu Penelitian	17
3.3 Objek Penelitian	17
3.3.1 Populasi Penelitian.....	17
3.3.2 Sampel Penelitian.....	18
3.4 Metode Pengumpulan Data	18
3.5 Prosedur Kerja	18
BAB IV HASIL dan PEMBAHASAN	20
4.1 Perbandingan Dalam Pembuatan Ekstrak Bunga Rosella Dan BungaKecombrang	20
4.2 Perbedaan Formulasi Yang digunakan Dalam Pembuatan Lipstik Bunga Rosella Dan Bunga Kecomrang	20
4.3 Perbedaan Prosedur Kerja Pembuatan Lipstik Ekstrak Bunga Rosella Dan Bunga kecomrang.....	21
4.4 Pemeriksaan Homogenitas, Titik Lebur, Breaking Point, Stabilitas Dan pH	21
4.5Uji Yang Dilakukan Yaitu Iritasi dan uji Oles.....	25
BAB V KESIMPULAN dan SARAN	29
5.1 Kesimpulan	29
5.1 Saran	29
DAFTAR PUSTAKA.....	30
Lampiran	32

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 2.1. Bunga Rosella.....	6
Gambar 2.2 Bunga Kecombrang	8

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 4.1 Uji pH Bunga Rosella	22
Tabel 4.2 Titik Lebur Bunga Kecombrang	23
Tabel 4.3 Pengamatan Perubahan Warna,Bau dan Bentuk Bunga Kecombran	23
Tabel 4.4 Data pH Sediaan Lipstik Bunga Kecombrang	24
Tabel 4.5 Uji Iritasi Bunga Rosella	25
Tabel 4.6 Formula sediaan lipstik dengan ekstrak bunga kecombrang....	27
Tabel 4.7 Formula Sediaan Lipstik Bunga Rosella	27

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran 1 Ethical Clearance	32
Lampiran 2 Kartu Bimbingan.	33
Lampiran 3 Abstrak Bunga Rosella.....	34
Lampiran 4 Abstrak Bunga Kecombrang.....	35