

KARYA TULIS ILMIAH

**STUDI LITERATUR PERBANDINGAN WARNA DALAM
FORMULASI LIPSTIK MENGGUNAKAN EKSTRAK
ETANOL DARI BEBERAPA TUMBUHAN
SEBAGAI PEWARNA ALAMI**



PUTRI RAHMAYANTI
NIM: P07539017025

POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN
JURUSAN FARMASI
2020

KARYA TULIS ILMIAH

**STUDI LITERATUR PERBANDINGAN WARNA DALAM
FORMULASI LIPSTIK MENGGUNAKAN EKSTRAK
ETANOL DARI BEBERAPA TUMBUHAN
SEBAGAI PEWARNA ALAMI**



PUTRI RAHMAYANTI
NIM: P07539017025

POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN
JURUSAN FARMASI
2020

LEMBAR PERSETUJUAN

JUDUL :STUDI LITERATUR PERBANDINGAN WARNA DALAM
FORMULASI LIPSTIK MENGGUNAKAN EKSTRAK ETANOL
DARI BEBERAPA TUMBUHAN SEBAGAI PEWARNA ALAMI

NAMA : PUTRI RAHMAYANTI

NIM : P07539017025

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 WARNA DALAM
FORMULASI LIPSTIK MENGGUNAKAN EKSTRAK ETANOL
DARI BEBERAPA TUMBUHAN SEBAGAI PEWARNA ALAMI**

NAMA : PUTRI RAHMAYANTI

NIM : P07539017025

Karya Tulis Ilmiah ini telah Diuji pada Sidang Ujian Akhir
Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan, 2020

Penguji I

Penguji II

Drs. Jafril Rezi, M.Si., Apt
NIP. 195604081996031001

Drs. Ismedsyah, Apt., M.Kes
NIP. 196406011993121001

Menyetujui
Pembimbing,

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 WARNA DALAM FORMULASI LIPSTIK MENGUNAKAN EKSTRAK ETANOL DARI BEBERAPA TUMBUHAN 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 juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebut dalam daftar pustaka.

Medan, Juni 2020

Putri Rahmayanti
NIM. P07539017025

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

PUTRI RAHMAYANTI

LITERATURE STUDY OF COLOR COMPARISON IN LIPSTIC FORMULATION
USING ETHANOL EXTRACT FROM SEVERAL PLANTS AS NATURAL
COLORS

xiv+36 pages, 4 pictures, 2 tables, 5 attachments

ABSTRACT

Red dragon fruit, red cabbage and purple sweet potato have the opportunity to be used as natural color choices because they have attractive color strength. The strength color of red dragon fruit, red cabbage and purple sweet potato is caused by the presence of *anthocyanin* pigment, which is a derivative of flavonoid compounds. This study aims to find a lipstick formulation dye that is more stable than the ratio of some plants used as natural dyes.

The method used in this research was literature study method by collecting data related to research and previous research results in the form of national and international journals.

The results of this study indicated that, a) the dye that produces the best stability in lipstick formulation is in the literature study of red cabbage extract, b) the red dragon fruit lipstick coloring produces unfavorable stability, c) the purple sweet potato lipstick coloring produces non-lipstick stability well.

The conclusion from the research was that lipstick coloring using ethanol extract of red cabbage (*Brassica oleracea* var. *Capitata* L.f *rubra* L.Thell) was more stable than using red dragon fruit extract and purple sweet potato extract.

Keywords : Red Dragon Fruit, Red Cabbage, Purple Sweet Potatoes.

References : 17 (1979-2018)

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

PUTRI RAHMAYANTI

**STUDI LITERATUR PERBANDINGAN WARNA DALAM FORMULASI LIPSTIK
MENGUNAKAN EKSTRAK ETANOL DARI BEBERAPA TUMBUHAN
SEBAGAI PEWARNA ALAMI**

xiv+ 36 halaman, 4 gambar, 2 tabel, 5 lampiran

ABSTRAK

Buah Naga Merah, Kubis Merah dan Ubi Jalar Ungu mempunyai peluang untuk dimanfaatkan sebagai pilihan pewarna alami karena memiliki kekuatan warna yang menarik. Kekuatan warna buah naga merah, kubis merah dan ubi jalar ungu disebabkan oleh adanya pigmen antosianin yang merupakan turunan senyawa flavonoid. Penelitian ini bertujuan untuk menemukan pewarna formulasi lipstik yang lebih stabil dari perbandingan beberapa tumbuhan yang digunakan sebagai pewarna alami.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode studi literatur dengan mengumpulkan data-data terkait penelitian dan hasil penelitian sebelumnya baik berupa jurnal nasional maupun internasional.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa, a) pewarna yang menghasilkan stabilitas paling baik dalam formulasi lipstik adalah pada studi literatur ekstrak kubis merah, b) pewarna lipstik buah naga merah menghasilkan stabilitas yang kurang baik, c) pewarna lipstik ubi jalar ungu menghasilkan stabilitas lipstik yang tidak baik.

Kesimpulan dari penelitian bahwa pewarna lipstik menggunakan ekstrak etanol kubis merah (*Brassica oleracea var. Capitata L.f rubra L.Thell*) lebih stabil dibandingkan menggunakan ekstrak buah naga merah dan ekstrak ubi jalar ungu.

Kata Kunci : Buah Naga Merah, Kubis Merah, Ubi Jalar Ungu.

Daftar Bacaan : 17 (1979-2018)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan berkat dan rahmat-Nya sehingga Penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan baik. Adapun judul Karya Tulis Ilmiah ini adalah **“Studi Literatur Perbandingan Warna Dalam Formulasi Lipstik Menggunakan Ekstrak Etanol Dari Beberapa Tumbuhan Sebagai Pewarna Alami”**.

Karya Tulis Ilmiah ini disusun sebagai salah satu persyaratan dalam menyelesaikan pendidikan Diploma III Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan. Dalam penyusunan dan penulisan Karya Tulis Ilmiah ini, Penulis mendapat banyak bimbingan, saran, bantuan serta doa dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini Penulis ingin mengucapkan terimakasih 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 Ernoviya, M.Si., Apt. Selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah membimbing Penulis selama menjadi Mahasiswi Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan.
4. Ibu Dra. Tri Bintarti, M.Si., Apt. Selaku Dosen Pembimbing Karya Tulis Ilmiah sekaligus Ketua Penguji yang akan mengantarkan Penulis mengikuti Ujian Akhir Program yang telah memberikan arahan dan masukan kepada Penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Bapak Drs. Jafril Rezi, M.Si., Apt. Selaku Dosen Penguji I Karya Tulis Ilmiah dan Ujian Akhir Program yang telah memberikan masukan kepada Penulis dan Bapak Drs. Ismedsyah, Apt., M.Kes. Selaku Dosen Penguji II Karya Tulis Ilmiah dan Ujian Akhir Program yang telah memberikan masukan kepada Penulis.
6. Seluruh Dosen dan Staf di Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan.
7. Teristimewa kepada Kedua Orang tua tercinta, yaitu Bapak Supriawan dan Ibu Nurhayati, Kakak, Abang dan Adik yang sangat Penulis sayangi, yaitu Drh. Iin Agustina, Sandika Ozi Saputra, SE. Dedek Rangga, A.Md. Kep. Anggraini Saputri Purba, SE. Dwi Andini, dan Arvino Rahsyad Al-Fatih, atas

doa, dukungan materi dan kasih sayang yang tidak ada hentinya selama perkuliahan sampai pada penyelesaian studi Penulis.

Demikian pula dalam Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, Penulis menerima segala saran dan kritik yang bersifat membangun dari setiap Pembaca demi penyempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini. Semoga Tuhan Yang Maha Esa senantiasa melimpahkan rahmat-Nya.

Medan, Juni 2020
Penulis

Putri Rahmayanti
NIM. P07539017025

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN

LEMBAR PENGESAHAN

SURAT PERNYATAAN.....	v
ABSTRACT	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Studi Literatur	4
2.2 Kosmetika dan Lipstik	4
2.3 Komponen Utama Sediaan Lipstik.....	5
2.4 Zat Tambahan Dalam Sediaan Lipstik.....	6
2.5 Formulasi Lipstik	7
2.6 Pembuatan Lipstik.....	9
2.7 Buah Naga Merah	10
2.7.1 Morfologi	10
2.7.2 Klasifikasi Tumbuhan	10
2.7.3 Kandungan Tumbuhan.....	11

2.8 Kubis Merah	11
2.8.2 Morfologi.....	11
2.8.3 Klasifikasi Tumbuhan	12
2.8.3 Kandungan Tumbuhan.....	12
2.9 Ubi Jalar Ungu	12
2.8.2 Morfologi	12
2.8.3 Klasifikasi Tumbuhan	13
2.8.3 Kandungan Tumbuhan.....	13
2.10 Antosianin	13
2.11 Ekstrak	14
BAB III METODE PENELITIAN.....	16
3.1 Jenis Dan Desain Penelitian	16
3.1.1 Jenis Penelitian.....	16
3.1.2 Desain Penelitian.....	16
3.2 Lokasi Dan Waktu	16
3.3 Objek Penelitian	16
3.3.1 Populasi Penelitian	16
3.3.2 Sampel Penelitian.....	17
3.4 Prosedur Kerja	17
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	19
4.1 Hasil.....	19
4.2 Pembahasan	23
BAB V KESIMPULAN	29
5.1 Kesimpulan.....	29
5.2 Saran	29
DAFTAR PUSTAKA	30
LAMPIRAN.....	32

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Buah Naga Merah	10
Gambar 2.2 Kubis Merah.....	11
Gambar 2.3 Ubi Jalar Ungu	13
Gambar 2.4 Antosianin	14

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Modifikasi Formulasi Lipstik Kubis Merah.....	24
Tabel 4.2 Formulasi Sediaan Lipstik Ubi Jalar Ungu	25

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	32
Lampiran 2	33
Lampiran 3	34
Lampiran 4	35
Lampiran 5	36