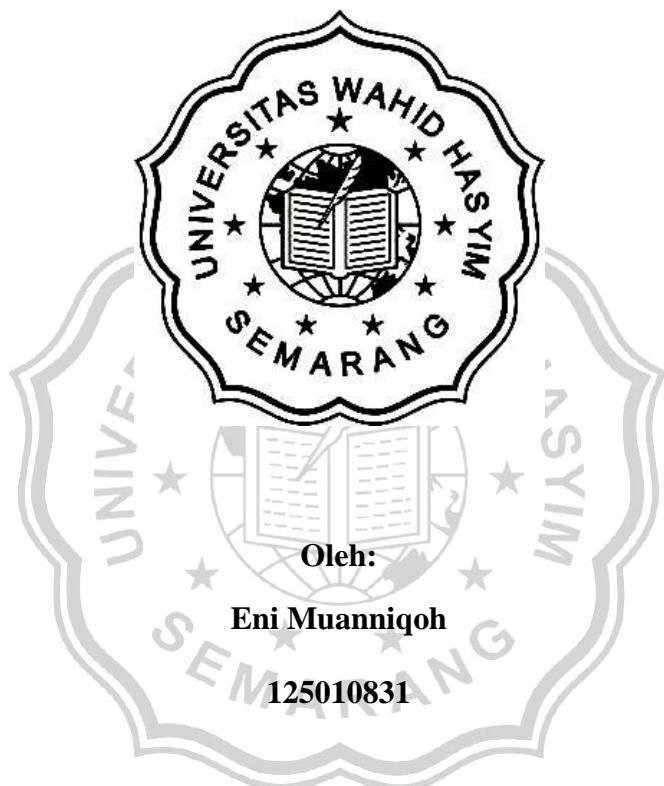


**PENGARUH PERBANDINGAN KONSENTRASI CARNAUBA WAX DAN
BEES WAX TERHADAP SIFAT FISIK LIPSTIK SARI KULIT BUAH
NAGA MERAH (*Hylocereus costaricensis*)**

SKRIPSI



**FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS WAHID HASYIM
SEMARANG
2017**

**PENGARUH PERBANDINGAN KONSENTRASI CARNAUBA WAX DAN
BEES WAX TERHADAP SIFAT FISIK LIPSTIK SARI KULIT BUAH
NAGA MERAH (*Hylocereus costaricensis*)**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat
Dalam mencapai derajat Sarjana Farmasi
Program Studi Ilmu Farmasi Fakultas Farmasi
Universitas Wahid Hasyim
Semarang



**FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS WAHID HASYIM
SEMARANG
2017**

PENGESAHAN SKRIPSI

Berjudul

PENGARUH PERBANDINGAN KONSENTRASI CARNAUBA WAX DAN BEES WAX TERHADAP SIFAT FISIK LIPSTIK SARI KULIT BUAH NAGA MERAH (*Hylocereus costaricensis*)

Oleh:
Eni Muanniqoh
125010831

Dipertahankan di hadapan Panitia Penguji Skripsi
Fakultas Farmasi Universitas Wahid Hasyim
Pada Tanggal: 8 September 2017

Pembimbing Utama,

(Dr. Mimiek Murukmihadi, S.U., Apt)



Penguji :

1. Elya Zulfa, M.Sc., Apt

(.....)

2. Devi Nisa Hidayati, M.Sc., Apt

(.....)

3. Dr. Mimiek Murukmihadi, S.U., Apt

(.....)

SURAT PERNYATAAN

Yang bertandatangan di bawah ini saya :

Nama : Eni Muanniqoh

NIM : 125010831

Judul Skripsi : Pengaruh Perbandingan Konsentrasi *Carnauba Wax* Dan
Bees Wax Terhadap Sifat fisik Lipstik Sari Kulit Buah Naga
Merah (*Hylocereus costaricensis*)

Menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya, juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka. Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Semarang, 8 September 2017



Eni Muanniqoh

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Life doesn't get easier, you just get stronger

Dengan rasa syukur karya ilmiah ini aku persembahkan kepada:

Bapak dan Ibu yang saya sayangi dan saya hormati yang senantiasa ada saat suka maupun duka, selalu setia mendampingi, yang selalu memanjatkan doa kepada putri tercinta dalam setiap sujudnya

Kedua kakak tercinta saya yang memberikan dukungan

Bagus Bagaskara yang menemani dan mendampingi disepanjang perjalananku

Sahabat-sahabatku istiqomah S.farm, urifatun nisa S.Farm, Hani, Uswatun Khasanah S.pd, Fahru Rozi, Dewi, Lutfiatun Hanifa, Sutrisno, yang selalu menguntikkan vitamin semangat

Almamaterku UINWATHAS Sebagai wujud terima kasih dan kebanggaanku

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum warahmatullohi wabarakatuh

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, atas segala nikmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Perbandingan Konsentrasi *Carnauba Wax* Dan *Bees Wax* Terhadap Sifat fisik Lipstik Sari Kulit Buah Naga Merah (*Hylocereus costaricensis*). Salam dan Sholawat penulis tak lupa panjatkan kepada Rasullullah SAW, yang menjadi teladan baik di sepanjang masa. Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Farmasi. Selain itu skripsi diharapkan dapat memberikan manfaat bagi pembaca dan peneliti lainnya untuk menambah pengetahuan dalam bidang Farmasi.

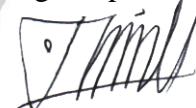
Dalam penulisan skripsi ini terdapat banyak hambatan yang penulis hadapi, namun berkat bantuan dan bimbingan dari berbagai belah pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini dengan segala kerendahan hati penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. Aqnes Budiarti, M.Sc., Apt., selaku Dekan Fakultas Farmasi Universitas Wahid Hasyim Semarang.
2. Dr. Mimiek Murrukmihadi, SU., Apt., selaku Dosen Pembimbing Utama yang telah bersedia meluangkan waktu untuk membimbing, mengarahkan dan memberi nasehat kepada penulis dalam membuat skripsi ini.
3. Dewi Andini K.M,M.Farm, selaku Dosen Pembimbing Pendamping atas bimbingan dan pengarahan dalam membuat skripsi ini.

4. Elya Zulfa, M.Sc., Apt, selaku Dosen Pengaji I yang telah memberikan saran dan masukan kepada penulis.
5. Devi Nisa Hidayati, M.sc., Apt, selaku Dosen Pengaji II yang telah memberikan saran dan masukan kepada penulis.
6. Bapak dan Ibu Dosen di Fakultas Farmasi Universitas Wahid Hasyim Semarang atas ilmu yang berguna dalam penulisan skripsi.
7. Pimpinan dan Staf Laboratorium Fitokimia, Mikrobiologi dan Teknologi Farmasi Universitas Wahid Hasyim Semarang.
8. Semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu, terima kasih banyak atas doa, dukungan serta semangatnya.

Penulis menyadari bahwa tidak ada sesuatu yang sempurna kecuali Allah SWT, demikian halnya dengan skripsi ini. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi masyarakat, perkembangan ilmu kefarmasian khususnya dan ilmu pengetahuan pada umumnya.

Semarang, 8 September 2017



Eni Muanniqoh

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PENGESAHAN SKRIPSI.....	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
INTISARI	xv
ABSTRACT	xv
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Manfaat Penelitian.....	3
E. Tinjauan Pustaka.....	3
1. Tanaman Naga Merah (<i>Hylocereus costaricensis</i>).....	3
a. Diskriptif.....	3
b. Klasifikasi Tanaman	5
c. Morfologi dan Identifikasi.....	6
d. Kandungan Kimia.....	6

e. Pigmen Antosianin.....	7
2. Sari Kulit Buah Naga Merah	7
3. Lipstik.....	8
4. Monografi Bahan.....	14
F. Landasan Teori	18
G. Hipotesis	19
BAB II. METODOLOGI PENELITIAN.....	20
A. Bahan dan Alat Penelitian	20
1. Bahan	20
2. Alat	20
B. Jalan Penelitian	20
1. Determinasi Tanaman.....	20
2. Pembuatan Sari Kulit Buah Naga	21
3. Karakteristik Sari Kulit Buah Naga.....	21
4. Pembuatan Sediaan Lipstik	22
5. Pemeriksaan Sifat Fisik Lipstik	24
a. Organoleptis.....	24
b. Homogenitas	24
c. pH	24
d. Titik Lebur	25
e. Kekerasan	25
f. Daya Oles	25
C. Analisa Data	26

D. Skrema Penelitian	27
BAB III. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	28
A. Determinasi Tanaman.....	28
B. Sari Kulit Buah Naga Merah	28
C. Karakteristik Sari Kulit buah Naga	29
D. Pemeriksaan Sifat Fisik Sediaan Lipstik	29
1. Organoleptis.....	29
2. Homogenitas	31
3. pH	32
4. Titik Lebur	33
5. Kekerasan	35
6. Daya Oles.....	38
BAB IV. KESIMPULAN DAN SARAN.....	39
A. Kesimpulan	39
B. Saran	39
DAFTAR PUSTAKA	40
LAMPIRAN.....	42

DAFTAR TABEL

Tabel I.	Formula Acuan Sediaan Lipstik Sari Kulit Buah Naga.....	22
Tabel II.	Formula Modifikasi Sediaan Lipstik Sari Kulit Buah Naga	23
Tabel III.	Karakteristik Sari Kulit Buah Naga Sari Kulit Buah Naga	29
Tabel IV.	Data Organoleptis Sediaan Lipstik Sari Kulit Buah Naga.....	30
Tabel V.	Data Homogenitas Sediaan Lipstik Sari Kulit Buah Naga	32
Tabel VI.	Data pH Sediaan Lipstik Sari Kulit Buah Naga.....	33
Tabel VII.	Data Titik Lebur Sediaan Lipstik Sari Kulit Buah Naga.....	34
Tabel VIII.	Data Titik Lebur Sediaan Lipstik Sari Kulit Buah Naga	37



DAFTAR GAMBAR

Gambar I.	Buah Naga Merah (<i>Hylocereus costaricensis</i>)	6
Gambar 2.	Skema Jalannya Penelitian	27
Gambar 3.	Sediaan Lipstik Sari Kulit Buah Naga.....	31
Gambar 4.	Uji Homogenitas Sari Kulit Buah Naga	31
Gambar 5.	Uji Daya Oles Lipstik Sari Kulit Buah Naga	38



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran I.	Hasil Determinasi Buah Naga Merah (<i>Hylocereus costaricensis</i>) di Laboratorium Ekologi dan Biosistematik Jurusan Biologi	42
Lampiran 2.	Surat Keterangan Penelitian di Laboratorium Farmasetika Farmasi Universitas Wahid Hasyim.....	45
Lampiran 3.	Hasil Perhitungan Data.....	46
Lampiran 4.	Hasil Data Randemen	49
Lampiran 5.	Tabel Hasil Uji Organoleptis.....	50
Lampiran 6.	Tabel Hasil Uji Homogenitas.....	51
Lampiran 7.	Tabel Hasil Uji pH	52
Lampiran 8.	Tabel Hasil Uji Titik Lebur.....	53
Lampiran 9.	Tabel Hasil Uji Kekerasan	54
Lampiran 10.	Hasil Uji Statistik Titik Lebur.....	55
Lampiran 11.	Hasil Uji Statistik Kekerasan	61
Lampiran 12.	Gambar Proses Penelitian	65

INTISARI

Kualitas lipstik dapat dipengaruhi oleh zat warna dan komposisi basis. Sari kulit buah naga merah mengandung antosianin sehingga dapat digunakan sebagai pewarna lipstik. Kombinasi komposisi basis lilin *Carnauba Wax* dan *Bees Wax* dapat memberikan karakteristik yang berbeda pada lipstik, *Bees Wax* dalam jumlah banyak menyebabkan permukaan menjadi kasar, bergranul dan kusam, perlu dikombinasikan dengan *Carnauba Wax* karena, memiliki titik lebur yang tinggi, dapat meningkatkan kekerasan dan membuat lipstik lebih *creamy* dan *shiny*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Pengaruh Perbandingan Konsentrasi *Carnauba Wax* Dan *Bees Wax* Terhadap Sifat Fisik Lipstik Sari Kulit Buah Naga Merah (*Hylocereus costaricensis*).

Sediaan lipstik sari kulit buah naga sebanyak 25% sebagai perwarna pada tiap formula. Lipstik dibuat dengan metode peleburan. Lipstik dibuat 5 formula dengan perbandingan *Carnauba Wax* dan *Bees Wax* 1:1 (F1); 1:2 (F2); 1:3 (F3); 2:1 (F4); 3:1 (F5) dengan total perbandingan 13%. Sifat fisik lipstik dilakukan uji organoleptis, homogenitas, pH, titik lebur, kekerasan dan daya oles. Data Titik lebur dianalisis menggunakan uji *Kruskal wallis* dilanjutkan uji *Mann Whitney*, untuk kekerasan menggunakan statistik Anova Satu jalan dengan taraf kepercayaan 95% dilanjutkan uji *Tuckey*.

Hasil pemeriksaan menunjukkan semua formula sediaan lipstik homogen; pH 5.1; tidak memiliki daya oles yang baik. Pada uji kekerasan dan titik lebur adanya *Bees Wax* akan menurunkan titik lebur dan kekerasan, ketika perbandingan *Carnauba Wax* dan *Bees Wax* 1:2 dan 1:3. *Carnauba Wax* dapat meningkatkan titik lebur dan kekerasan, ketika perbandingan *Carnauba Wax* dan *Bees Wax* 2:1, 3:1, tetapi tidak signifikan.

Kata kunci : Lipstik, Kulit buah naga, Sari kulit buah naga, *Carnauba Wex*, *Bees Wax*.

ABSTRACT

*The quality lipstick can be affected by the dye and the composition of the base. Red dragon fruit peel contains anthocyanin so it can be used a lipstick dye. The combination of Carnauba Wax and Bees Wax can provide different characteristics on lipstick. Bees Wax in large quantities causes the surface to become roughly granular and dull, need to be combined with Carnauba Wax because, having a high melting point, can increase the hardness and make the lipstick become creamy and shiny. This study aims to determine the effect of the concentration of Carnauba Wax and Bees Wax to the physical of red dragon fruit juice lipstick (*Hylocereus costaricensis*).*

Preparation of dragon fruit peel lipstick of 25%, made 5 formula with ratio concentration of Carnauba Wax and Bees Wax 1: 1 (F1); 1: 2 (FII); 1: 3 (FIII); 2: 1 (FIV); 3: 1 (FV) with a total of 13%. The physical properties of lipstick performed organoleptic test, homogeneity, pH, melting point, hardness and smear. Analysis data of melting point Kruskal wallis test followed by Mann Whitney test, for hardness test using one way Anova statistic with 95% confidence level continued Tukey test.

The test of results show all dosage formula lipstick homogeneous; pH 5.1; Does not have a good topical. On hardness test and melting point of bees wax will decrease melting point and hardness, when ratio of carnauba wax and bees wax 1: 2 and 1: 3. Carnauba Wax can increase melting point and hardness, when the comparison of Carnauba Wax and Bees wax is 2: 1, 3: 1, but not significant.

Keyword : Lipstick, dragon fruit peel, dragon fruit juice, Carnauba Wax, Bees Wax

