

KARYA TULIS ILMIAH

**UJI MUTU FISIK DAN STABILITAS FORMULASI SEDIAAN LIPSTIK
EKSTRAK KULIT PISANG SUSU (*Musa acuminata*) dengan
PERBANDINGAN KONSENTRASI SETIL ALKOHOL**



**OLEH :
ANNISA RIFDA TIFFANY
NIM. 20.40.63**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III FARMASI
INSTITUT TEKNOLOGI SAINS DAN KESEHATAN
RS DR. SOEPRAOEN MALANG
2022/2023**

KARYA TULIS ILMIAH

**UJI MUTU FISIK DAN STABILITAS FORMULASI SEDIAAN LIPSTIK
EKSTRAK KULIT PISANG SUSU (*Musa acuminata*) dengan
PERBANDINGAN KONSENTRASI SETIL ALKOHOL**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Ahli Madya
Farmasi Pada Prodi Diploma III Farmasi Institut Teknologi Sains dan
Kesehatan RS dr. Soepraoen Malang



OLEH :
ANNISA RIFDA TIFFANY
NIM. 20.40.63

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III FARMASI
INSTITUT TEKNOLOGI SAINS DAN KESEHATAN
RS DR. SOEPRAOEN MALANG
2022/2023**

CURRICULUM VITAE

Keterangan Diri

Nama : Annisa Rifda Tiffany
Tempat/tanggal lahir : Jombang, 19 September 2002
NIM : 20.40.63
Alamat : jln Jarakkulon RT 01/ RW 01 Ds.
jarak kulon Kec. Jogoroto Kab.
Jombang



Jurusan : D-III Farmasi

Nama orang tua :

Ayah : Agus Bahtiar Effendi

Ibu : Nur Afifah

Riwayat pendidikan

SD : MI Muhammadiyah 03 Jogoroto (2008-2014)

SMP : MTs YTP Kertosono (2014-2017)

MTs Muhammadiyah 02 Jogoroto (2017)

SMA : SMK Bakti Indonesia Medika Jombang (2017-2020)

Perguruab Tinggi : ITSK dr. Soepraoen Malang (2020-2023)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan Percayalah bahwa Tuhan tidak akan memberikan cobaan melebihi kemampuan hambaNya Segala kesulitan itu tidak lain hanyalah rencana indah Tuhanmu untuk meningkatkan derajatmu dan menjadikanmu lebih hebat di masa yang akan datang Bersabarlah, suatu saat kau akan memanen hasilnya.



Karya ini kupersembahkan untuk orang
tuaku tercinta, Mereka yang mencintai
dengan tulus tanpa pamrih

Mereka yang selalu memberikan
dukungan ketika semua terasa sulit
Ayah dan Ibu tercinta.

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Annisa Rifda Tiffany
Tempat/tanggal lahir : Jombang, 19 September 2002
NIM : 20.40.63
Alamat : jln. Jarakkulon RT 01 RW 01 Jarak
kulon, Jogoroto, Jombang

Menyatakan dan bersumpah bahwa Karya Tulis Ilmiah ini adalah hasil karya sendiri dan belum pernah dikumpulkan oleh orang lain untuk memperoleh gelar dari berbagai jenjang pendidikan di perguruan tinggi manapun.

Jika dikemudian hari ternyata saya terbukti melakukan pelanggaran atas pernyataan dan sumpah tersebut diatas, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari almamater.

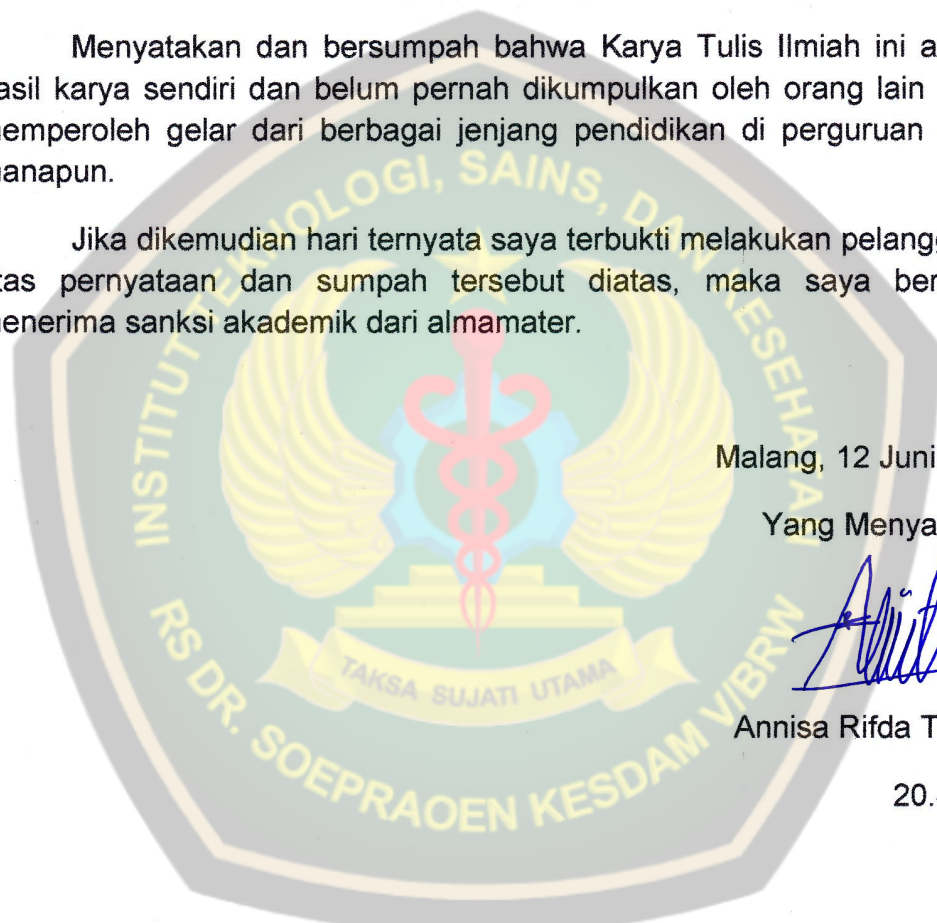
Malang, 12 Juni 2023

Yang Menyatakan



Annisa Rifda Tiffany

20.40.63



LEMBAR PENGESAHAN

Telah Diuji dan Disetujui oleh Tim Penguji pada Ujian Sidang
di Program Studi Diploma III Farmasi Institut Teknologi dan Kesehatan
RS. dr. Soepraoen Malang

Tanggal 12 Juni 2023

TIM PENGUJI:

Nama		Tanda tangan
Ketua	: Apt. Agung Permata, M.Farm
Anggota	: Apt. Mayang Aditya Ayuning Siwi, M.Farm
	: Apt. Aldesra Fitri, M.Farm

Mengetahui,

Ketua Program Studi Diploma III Farmasi



Apt. Beta Herilla Sekti, M.Farm

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Annisa Rifda Tiffany

NIM : 20.40.63

Program Studi : Diploma III Farmasi

dengan ini menyatakan bahwa karya tulis ilmiah yang berjudul :

UJI MUTU FISIK DAN STABILITAS FORMULASI SEDIAAN LIPSTIK
EKSTRAK KULIT PISANG SUSU (*Musa acuminata*) dengan
PERBANDINGAN KONSENTRASI SETIL ALKOHOL

Saya susun tanpa tindakan plagiarisme, apabila di kemudian hari ternyata saya terbukti melakukan plagiarisme, maka saya akan bertanggung jawab sepenuhnya dan menerima sanksi yang diberikan.

Malang, 12 Juni 2023



SEBUTA RUPIAH
20
METERAI
TEMPEL
9C2AJX736279350

(Annisa Rifda Tiffany)



KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “UJI STABILITAS FISIK DAN FORMULASI SEDIAAN LIPSTIK EKSTRAK KULIT PISANG SUSU (*Musa acuminata*) dengan PERBANDINGAN KONSENTRASI SETIL ALKOHOL” sesuai waktu yang ditentukan. Karya Tulis Ilmiah ini penulis susun sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Ahli Madya FARMASI di Program Studi FARMASI ITSK RS dr. Soepraoen Malang.

Dalam penyusunan KTI ini, penulis mendapatkan banyak pengarahan dan bantuan dari berbagai pihak, untuk itu dalam kesempatan ini penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat :

1. Bapak Letnan Kolonel Ckm Arief Efendi, SMPH., SH (Adv), S. Kes., Ners., M.M, M.Kes selaku Rektor ITSK RS dr. Soepraoen Malang.
2. Ibu, Apt. Beta Herilla Sekti, M.Farm selaku Ketua Prodi Farmasi ITSK RS dr. Soepraoen Malang dan pembimbing II yang dalam penelitian ini yang telah banyak memberikan bimbingan dan pengarahan kepada penulis.
3. Ibu Apt. Mayang Aditya Ayuning Siwi, M.Farm selaku pembimbing I dalam penelitian ini yang telah banyak memberikan bimbingan dan pengarahan kepada penulis.
4. Ibu Apt. Aldesra Fitri, M.Farm. selaku pembimbing II dalam penelitian ini yang telah banyak memberikan bimbingan dan pengarahan kepada penulis.

5. Bapak Agus dan Ibu Nur, selaku orang tua yang telah memberikan dukungan moral dan material.

Penulis berusaha untuk dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini, dengan sebaik-baiknya. Namun demikian penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan. Oleh karena itu demi kesempurnaan, penulis mengharapkan adanya kritik dan saran dari semua pihak, untuk menyempurnakannya.



Penyusun


Annisa Rifda Tiffany

ABSTRAK

Tiffany, Annisa rifda., 2023, Uji Stabilitas Fisik Dan Formulasi Sediaan Lipstik Ekstrak Kulit Pisang Susu (*Musa Acuminata*) Dengan Perbandingan Konsentrasi Setil Alkohol. Karya Tulis Ilmiah. Program Studi Diploma III Farmasi ITSK RS dr. Soepraoen Malang. Pembimbing 1 Apt. Mayang Aditya,M, Farm. Pembimbing 2. Apt. Aldesra Fitri, M.Farm

Lipstik atau pewarna bibir sediaan kosmetik yang dikemas dalam bentuk batang padat (*stick*) yang dibentuk dari minyak, lilin dan lemak. Fungsinya adalah untuk memberikan warna bibir menjadi sehat dan menarik. Namun terdapat ratusan merk di pasaran tidak aman digunakan berasal dari bahan-bahan sintetik dan menimbulkan efek samping yang merugikan kulit, contohnya alergi dan iritasi untuk mendapatkan efek yang tidak merugikan untuk bibir, dibuat dengan bahan alami seperti tumbuh-tumbuhan atau buah-buahan. Dalam Penelitian ini dibuat 2 formula dengan perbedaan konsentrasi setil alkohol yaitu F1 2%, F2 5%. Tujuan penelitian adalah Untuk menentukan pengaruh perbedaan konsentrasi setil alkohol pada mutu fisik sediaan lipstik ekstrak kulit pisang susu (*Musa acuminata*). Metode yang digunakan adalah experimental meliputi proses maserasi, pembuatan formulasi, dan uji stabilitas fisik yaitu uji homogenitas, uji pH, uji titik lebur, uji daya oles, uji iritasi. Hasil dari penelitian ini yaitu sediaan lipstik dengan perbedaaan konsentrasi setil alkohol mempengaruhi uji stabilitas fisik lipstik yaitu uji titik leleh.

Kata kunci: kulit pisang susu (Musa acuminata), konsentrasi setil alkohol, lipstik, Stabilitas fisik.

ABSTRACT

Tiffany, Annisa rifda., 2023, Physical Stability Test and Formulation of Milk Banana Peel Extract (Musa Acuminata) Lipstick with a Comparison of Cetyl Alcohol Concentration. Scientific papers. ITSK Pharmacy Diploma III Study Program, dr. Soepraoen Malang. Advisor 1 Apt. Mayang Aditya, M, Farm. Advisor 2. Apt. Aldesra Fitri, M. Farm

Lipstick or lip color is a cosmetic preparation packaged in the form of a solid stick (stick) formed from oil, wax and fat. Its function is to give lip color to be healthy and attractive. However, there are hundreds of brands on the market that are not safe to use, come from synthetic ingredients and cause side effects that are detrimental to the skin, for example allergies and irritation. To get effects that are not detrimental to the lips, they are made with natural ingredients such as plants or fruits. In this study, 2 formulas were made with different concentrations of cetyl alcohol, namely F1 2%, F2 5%. The aim of the study was to determine the effect of differences in concentrations of cetyl alcohol on the physical quality of milk banana peel extract (Musa acuminata) lipstick preparations. The method used is experimental including maceration process, formulation preparation, and physical stability test, namely homogeneity test, pH test, melting point test, smearability test, irritation test. The results of this study are that lipstick preparations with different concentrations of cetyl alcohol affect the physical stability test of lipstick, namely the melting point test.

Keywords: milk banana peel (Musa acuminata), cetyl alcohol concentration, lipstick, physical stability.

DAFTAR ISI

CURRICULUM VITAE	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
LEMBAR PERSETUJUAN	v
LEMBAR PENGESAHAN.....	vi
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
ABSTRAK.....	x
ABSTRACT	xi
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR BAGAN	xvi
DAFTAR TABEL.....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.3.1 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat penelitian.....	3
1.4.1 Manfaat bagi instansi pendidikan.....	3
1.4.2 Manfaat bagi ilmu kefarmasian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Pisang (<i>Musa acuminata</i>).....	5
2.1.1 Klasifikasi dan Morfologi Pisang (<i>Musa acuminata</i>)	5

2.1.2	Ekstraksi.....	8
2.1.3	Lipstik.....	9
2.2	Kerangka Konsep.....	18
2.3	Deskripsi kerangka Konsep.....	19
2.4	Hipotesis	19
BAB III METODE PENELITIAN		20
3.1.	Desain penelitian	20
3.2.	Kerangka kerja.....	21
3.3.	Populasi, sampel, dan sampling.....	22
3.3.1.	Populasi.....	22
3.3.2.	Sampel.....	22
3.3.3.	Sampling.....	22
3.4.	Identifikasi variable dan definisi operasional.....	23
3.4.1.	Identifikasi variable.....	23
3.4.2.	Definisi operasional.....	23
3.5.	Prosedur pengumpulan data.....	24
3.5.1	Alat.....	25
3.5.2	Bahan.....	25
3.5.3	Formulasi lipstik.....	26
3.5.4	Pengambilan bahan.....	27
3.5.5	Pembuatan ekstrak Kulit pisang susu (<i>Musa acuminata</i>).....	27
3.5.6	Cara pembuatan sediaan lipstik ekstrak kulit pisang susu.....	28
3.6.	Pengolahan data dan analisis data.....	29
3.6.1.	Pengolahan data	29
3.6.2.	Analisis data	31
3.7.	Waktu dan tempat penelitian	32
3.7.1.	Waktu penelitian.....	32
3.7.2.	Tempat penelitian.....	32

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	33
4.1 Hasil penelitian.....	33
4.1.1 Rendemen ekstrak kulit pisang susu.....	33
4.2 PEMBAHASAN.....	38
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	45
5.1 Kesimpulan	45
5.2 Saran	45
DAFTAR PUSTAKA	46



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Pisang susu5



DAFTAR BAGAN

Bagan 2.1 kerangka konsep.....	19
Bagan 2.2 kerangka kerja.....	22



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Klasifikasi tanaman pisang	6
Tabel 3.1 Definisi operasional	24
Tabel 3.2 Formulasi sediaan lipstik	27
Tabel 3.3 Penimbangan pengambilan bahan	28
Tabel 4.1 Hasil rendemen ekstrak kulit pisang susu	35
Tabel 4.2 Uji bebas etanol.....	35
Tabel 4.3 Uji organoleptis.....	36
Tabel 4.4 Uji pH	36
Tabel 4.5 Uji Homogenitas	37
Tabel 4.6 Uji titik lebur	37
Tabel 4.7 Uji daya oles	38
Tabel 4.8 Uji iritasi	38

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	49
Lampiran 2.	50
Lampiran 3.	51

