

KARYA TULIS ILMIAH

**FORMULASI DAN UJI STABILITAS FISIK *BLUSH ON* EKSTRAK
DAUN JATI (*Tectona grandis L.f*) MENGGUNAKAN PARAFFIN
LIQUID SEBAGAI PENGIKAT**



OLEH:

ANDINA APRILIA SANDI

NIM. 19.40.41

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

KARYA TULIS ILMIAH

**FORMULASI DAN UJI STABILITAS FISIK *BLUSH ON* EKSTRAK
DAUN JATI (*Tectona grandis L.f*) MENGGUNAKAN PARAFFIN LIQUID
SEBAGAI PENGIKAT**

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:

ANDINA APRILIA SANDI

NIM. 19.40.41

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

LEMBAR PERNYATAAN ORSINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Andina Aprilia Sandi
Tempat/tanggal lahir : Pasuruan, 08 April 2001
Nim : 19.40.41
Alamat : Jl. Raya Tanggulangin Besuk Rt/Rw 02/02
Kecamatan Kejayan – Kabupaten Pasuruan

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 dan perguruan tinggi manapun.

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

Malang, 05 September 2022



Andina Aprilia Sandi

Nim. 19.40.41

LEMBAR BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Andina Aprilia Sandi

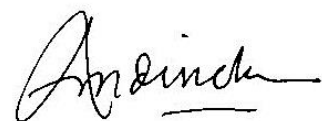
Nim : 19.40.41

Program studi : Diploma III Farmasi

Dengan ini menyatakan bahwa Karya Tulis ilmiah yang berjudul Formulasi Dan Uji Stabilitas Fisik *Blush On* Ekstrak Daun Jati (*Tectona Grandis L.F*) Menggunakan Paraffin Liquid Sebagai Pengikat.

Saya susun tanpa tindakan plagiarism, maka saya akan bertanggung jawab sepenuhnya dan menerima sanksi yang diberikan.

Malang, 05 September 2022



Andina Aprilia Sandi

Nim. 19.40.41

CURRICULUM VITE



A. KETERANGAN DIRI

1. Nama : Andina Aprilia Sandi
2. Tempat/tanggal lahir : Pasuruan, 08 April 2001
3. Alamat : Jl. Raya Tanggulangin besuk Rt/Rw 02/02
Kecamatan Kejayan – Kabupaten Pasuruan
4. NIM : 194041
5. Jurusan : D-III Farmasi
6. Nama Orang Tua : a. Ayah : Soleh Fuddin
b. Ibu : Santi Indrianti

B. RIWAYAT PENDIDIKAN

1. SDN Kejayan 1 2007-2012
2. SMPN 1 Kejayan 2013-2015
3. SMAN 1 Kejayan 2016-2018

HALAMAN PERSEMBAHAN

Ku Persembahkan Karya Tulis Ilmiah Ini Kepada Seseorang
Yang Selalu Mengatakan Bahwa Wanita
Tidak Pantas Menempuh Pendidikan Terlalu Tinggi

Seseorang Yang Menempuh Pendidikan Tinggi
Bukan Sebuah Kejahatan, Bukan Sebuah Aib
Alangkah Kerdilnya Jika Seseorang
Mengukur Kualitas Pendidikan Dari Gandernya

Terimakasih Kepada Ayah Dan Mamaku
Yang Mencintaiku Dengan Tulus Tanpa Pamrih
Yang Kedua Untuk Dosen-Dosen ITSK Rs dr. Soepraoen

Terutama Ibu Apt. Mayang Aditya Ayuning Siwi, M.Farm Dan
Ibu Apt. Rakhmadani Gadis Aprilianti, M.Farm
Selaku Dosen Pembimbing 1 Dan 2
Kemudian Untuk Kakak Tingkat Sri Dewi Dan Nanda Yang Bersedia
Membantu Disaat Semuanya Terasa Sulit

HALAMAN PERSETUJUAN

Karya Tulis Ilmiah Ini Telah Disetujui Untuk Diajukan
di Depan Tim Penguji

Tanggal, 05 September 2022

Oleh :

Pembimbing I,

A handwritten signature in blue ink, consisting of several loops and a long horizontal stroke at the bottom.

apt, Mayang Aditya Ayuning Siwi, M.Farm

Pembimbing II,

A handwritten signature in blue ink, featuring a circular loop at the top and several intersecting lines below.




apt, Rakhmadani Gadis Aprilianti, M.Farm

HALAMAN PENGESAHAN

Telah Diuji Dan Disetujui Oleh Tim Penguji Pada Ujian Sidang
Di Program Studi Diploma III Farmasi Institut Teknologi Sains Dan
Kesehatan RS dr. Soepraoen

Tanggal, 05 September 2022

TIM PENGUJI :

Nama		Tanda tangan
Ketua	: Fendi Yoga Wardana, S.Si, M.Farm	
Anggota	: apt, Rakhmadani Gadis Aprilianti, M.Farm	
	: apt, Mayang Aditya Ayuning Siwi, M.Farm	

Mengetahui,

Ketua Program Studi Diploma III Farmasi



apt, Beta Herilla Sekti, M.Farm

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “Formulasi Dan Uji Stabilitas Fisik *Blush On* Ekstrak Daun Jati (*Tectona Grandis L.F*) Menggunakan Paraffin Liquid Sebagai Pengikat” 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.

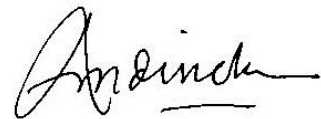
Dalam penyusunan KTI ini, penulis mendapatkan banyak pengarahan dan bantuan dari berbagai pihak, untuk itu dalam kesempatan ini penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat :

1. Bapak Letnan Kolonel (Ckm) Arief Efendi, SMPH., SH, S.Kep.,Ners, M.M, selaku Direktur Poltekkes Rs dr. Soepraoen Malang.
2. Ibu Apt. Beta Herilla Sekti, M.Farm selaku Ka Prodi Farmasi ITSK Rs dr. Soepraoen Malang 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. Rakhmadani Gadis Aprilianti, M.Farm selaku pembimbing II yang dalam penelitian ini yang telah banyak memberikan bimbingan dan pengarahan kepada penulis.

5. Orang tua serta rekan-rekan mahasiswa Prodi Farmasi dan seluruh pihak yang telah membantu kelancaran penelitian ini yang tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu.

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.

Malang, 05 September 2022



Penulis

ABSTRAK

Sandi, Andina Aprilia. 2022, *Formulasi Dan Uji Stabilitas fisik Blush On Ekstrak Daun jati (Tectona grandis L.f) Menggunakan Paraffin Liquid Sebagai Pengikat*. Karya Tulis Ilmiah. Program Studi Diploma III Farmasi ITSK RS dr. Soepraoen. Pembimbing 1 Apt, Mayang Aditya Ayuning Siwi, M.Farm. Pembimbing 2 Apt, Rakhmadani Gadis Aprilianti, M.Farm

Blush On (pemerah pipi) merupakan riasan wajah yang dipakai untuk memberi warna merah (*blush*) pada pipi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui formulasi sediaan *blush on* ekstrak daun jati (*Tectona grandis L.f*) menggunakan paraffin liquid sebagai pengikat. Formula dibedakan pada banyak persentase paraffin liquid sebagai pengikat. Metode ekstraksi yang dilakukan untuk mengambil zat warna pada daun jati sebagai pengganti warna sintetis dengan metode maserasi. Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini merupakan penelitian eksperimental yang dilakukan dengan menggunakan metode analisis kualitatif meliputi, uji organoleptis, uji homogenitas, uji pH, dan uji keretakan. Berdasarkan uji organoleptis yang dilakukan menandakan bahwa tidak adanya perubahan warna dan kestabilan yang baik. Hasil uji homogenitas dan uji pH bahwa tidak adanya butiran kasar kemudian uji pH berkisar 6 (sesuai dengan interval pH kulit secara umum) dan tidak menimbulkan iritasi sehingga aman digunakan pada kulit. Uji keretakan penelitian sediaan *blush on* dengan pengikat 1% dan 5% hasil sediaan yang diperoleh adalah pecah. Selanjutnya sediaan *blush on* dengan pengikat 10% hasil sediaan yang didapatkan tidak pecah.

Kata kunci : *Blush On*, paraffin liquid, uji stabilitas fisik

ABSTRACT

Sandi, Andina Aprilia. 2022, *Formulation and Physical Stability Test Blush On Teak Leaf Extract (Tectona grandis L.f) Using Liquid Paraffin As Binder*. Scientific papers. ITSK Diploma III Pharmacy Study Program RS dr. Soepraoen. Supervisor 1 Apt, Mayang Aditya Ayuning Siwi, M.Farm. Supervisor 2 Apt, Rakhmadani Girl Aprilianti, M.Farm

Blush On is a facial makeup that is used to give a red color (*blush*) to the cheeks. The purpose of this study was to determine the formulation of a blush on teak leaf extract (*Tectona grandis L.f*) using liquid paraffin as a binder. Formulas differ in the percentage of liquid paraffin as a binder. Extraction method is used to extract the dye in teak leaves as a substitute for synthetic color using the maceration method. The data analysis technique used in this study is an experimental research conducted using qualitative analysis methods including, organoleptic test, homogeneity test, pH test, and crack test. Based on the organoleptic test, it indicated that there was no color change and good stability. The results of the homogeneity test and pH test showed that there were no coarse grains and then the pH test ranged from 6 (according to the general skin pH interval) and did not cause irritation so it was safe to use on the skin. The research crack test of blush on preparations with 1% and 5% binder results obtained is broken. Furthermore, the blush on preparation with a 10% binder was obtained which did not break.

Keywords : *Blush On*, liquid paraffin, physical stability test

DAFTAR ISI

COVER.....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORSINALITAS.....	iii
LEMBAR PERNYATAAN PLAGIARISME	iv
<i>CURRICULUM VITE</i>	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
HALAMAN PERSETUJUAN	vii
HALAMAN PENGESAHAN	viii
KATA PENGANTAR	ix
ABSTRAK.....	xi
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Kulit	5
2.2 Kosmetik	7
2.3 <i>Blush On</i>	8

2.3.1 Definisi <i>Blush On</i>	8
2.3.2 Komponen <i>Compact Powder</i>	9
2.4 Daun Jati	11
2.5 Paraffin Liquid	13
2.6 Ekstraksi.....	13
2.6.1 Definisi Ekstraksi	13
2.6.2 Maserasi.....	14
2.7 Preformulasi Eksipien	15
2.8 Kerangka Konsep	18
2.9 Definisi Kerangka Konsep	19
BAB III METEDOLOGI 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 Variabel Dan Definisi Operasional	23
3.4.1 Identifikasi Variabel	23
1. Variabel Bebas	23
2. Variabel Terikat.....	23
3.4.2 Definisi Operasional	23
3.5 Prosedur Dan Pengumpulan Data	25
3.5.1 Proses Perijinan	25

3.5.2 Proses Pengumpulan Data	25
1. Instrumen Penelitian	26
2. Bahan Penelitian	26
3. Prosedur Penelitian	27
a. Determinasi Tanaman.....	27
b. Ekstraksi daun Jati.....	27
c. Pembuatan Blush On	28
d. Uji Organoleptis	29
e. Uji Homogenitas	29
f. Uji pH.....	29
g. Uji Keretakan	30
3.6 Pengolahan Dan Analisa Data.....	30
3.6.1 Pengolahan Data.....	30
1. <i>Editing</i>	30
2. Coding.....	31
3. <i>Entying</i>	31
3. Tabulasi.....	31
3.6.2 Analisa Data	31
3.7 Waktu Dan Tempat Penelitian	32
3.7.1 Waktu penelitian	32
3.7.2 Tempat Penelitian.....	32
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	33
4.1 Hasil Penelitian.....	33
4.1.1 Hasil Ekstraksi Simplisia Daun Jati.....	33

4.1.2 Hasil Uji Stabilitas Fisik	33
1. Uji Organoleptis.....	33
2. Uji Homogenitas	34
3. Uji pH	35
4. Uji Keretakan	35
4.2 Pembahasan	36
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	43
5.1 Kesimpulan.....	43
5.2 Saran.....	43
DAFTAR PUSTAKA.....	44
LAMPIRAN.....	51

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kulit	5
Gambar 2.1 Daun Jati	11

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Definisi Operasional	24
Tabel 3.2 Formulasi Blush On.....	28
Tabel 3.3 Perhitungan Bahan.....	48
Tabel 3.4 Jadwal Kegiatan	49
Tabel 4.5 Hasil Uji Organoleptis	33
Tabel 4.6 Hasil Uji Homogenitas.....	34
Tabel 4.7 Hasil Uji pH	36
Tabel 4.8 Hasil Uji Keretakan	37

DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG

Uv	: Ultraviolet
kg	: Kilogram
cm	: Centimeter
m²	: Meter Persegi
ml	: Mili Meter
ol	: Oleum
P	: Putih
A	: Abu-Abu
AM	: Abu-Abu Muda
AT	: Abu-Abu Tua
C	: Coklat
CT	: Coklat Tua
±	: Kurang Lebih
°	: Derajat
°C	: Derajat Celcius
%	: Persen/ Persentase
TM	: Tidak Memenuhi
M	: Memenuhi