

SKRIPSI

**FORMULASI DAN UJI STABILITAS FISIK SEDIAAN *FACIAL WASH*
DARI KOMBINASI EKSTRAK BIJI KEDONDONG
(*Spondias dulcis* L) DENGAN MENGGUNAKAN PEWARNA ALAMI
BUNGA TELANG (*Clitoria ternatea* L)**



**Oleh :
TOSYA MATOYA SUGIYANTO
NIM : 21210012**

**PROGRAM STUDI S1 FARMASI
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN PANTI WALUYA
MALANG
2025**

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Tosya Matoya Sugiyanto

NIM : 21210012

Prodi : Sarjana Farmasi

Institusi : Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Panti Waluya Malang.

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “ FORMULASI DAN UJI STABILITAS FISIK SEDIAAN FACIAL WASH DARI KOMBINASI EKSTRAK BIJI KEDONDONG (*Spondias dulcis* L) DENGAN MENGGUNAKAN PEWARNA ALAMI BUNGA TELANG (*Clitoria ternatea* L)” adalah bukan skripsi orang lain, baik sebagian, maupun keseluruhan, kecuali dalam bentuk kutipan yang telah disebutkan sumbernya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar – benarnya dan apabila pernyataan ini tidak benar, saya bersedia mendapatkan sanksi yang ditentukan oleh akademis.

Malang, 12 Agustus 2025

Yang Membuat Pernyataan



Tosya Matoya Sugiyanto

NIM : 21210012

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

JUDUL TUGAS AKHIR

**"FORMULASI DAN UJI STABILITAS FISIK SEDIAAN *FACIAL WASH* DARI
KOMBINASI EKSTRAK BIJI KEDONDONG
(*Spondias dulcis* L) DENGAN MENGGUNAKAN PEWARNA ALAMI BUNGA
TELANG (*Clitoria ternatea* L)"**

Diajukan sebagai salah satu syarat Pelaksanaan Skripsi pada Program Studi Sarjana Farmasi
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Panti Waluya Malang

Oleh:

Tosya Matoya Sugiyanto
NIM 21210012

Proposal Skripsi Telah Disetujui Untuk Dilakukan Sidang skripsi

Pada: Hari, Tanggal:

Rabu, 23 Juli 2025

Pembimbing I

apt. Sugiyanto, S.Si., M.Farm
NUPTK. 0859746648200052

Pembimbing II

Wibowo, Skep., Ns. M. Biomed
NUPTK. 9339745646130093

Mengetahui,

Kaprodi S1 Farmasi

apt. Sirilus Deodatus Sawu, S.Farm., M.Farm
NUPTK. 1661774675130202

HALAMAN PENGESAHAN
SKRIPSI
JUDUL TUGAS AKHIR

**“FORMULASI DAN UJI STABILITAS FISIK SEDIAAN *FACIAL WASH* DARI
KOMBINASI EKSTRAK BIJI KEDONDONG (*Spondias dulcis* L) DENGAN
MENGUNAKAN PEWARNA ALAMI BUNGA TELANG (*Clitoria ternatea* L)”**

Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Mendapatkan Gelar Sarjana Farmasi
Pada Program Studi Sarjana Farmasi
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Panti Waluya Malang
Oleh ;

TOSYA MATOYA SUGIYANTO
NIM : 21210012
Telah diuji pada ;

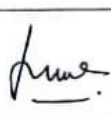
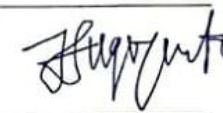
Hari/ tanggal : Rabu, 23 Juli 2025
Tim Penguji :

Tanda Tangan

Ketua Penguji : Nama : Venny Kurnia Andika, S.Si., M.Biotech
NUPTK : 164876766823026

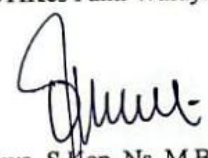
Penguji 2 : Nama : apt Luluk Anisyah, S.Si., M.Farm
NUPTK : 5361755656300023

Penguji 3 : Nama : apt Sugiyanto, S.Si., M.Farm
NUPTK : 0859746648200052

Mengetahui

Ketua STIKes Panti Waluya Malang


Wibowo, S.Kep.Ns.,M.Biomed
NUPTK. 93397456466130093


Ketua Prodi S1 Farmasi

apt. Sirilus Deodatus Sawu, S.Farm., M.Farm
NUPTK. 1661774675130202

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Data Pribadi

Nama : Tosya Matoya Sugiyanto
NIM : 21210012
Tempat/Tgl Lahir : Surabaya, 28 Februari 2003
Jenis Kelamin : Laki – Laki
Agama : Islam
Kewarganegaraan : Indonesia
Alamat : Jl. Srikoyo blok O2H No 6 – 7 Perumnas Patrang, Jember
Telepon : 088803561054

Malang, 19 juli 2025

Yang Membuat Pernyataan



Tosya Matoya Sugiyanto

NIM 21210012

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan yang Maha Kuasa karena dengan rahmat dan berkat-Nya penulis dapat memulai, mengerjakan, dan menyelesaikan skripsi yang berjudul “ FORMULASI DAN UJI STABILITAS FISIK SEDIAAN FACIAL WASH DARI KOMBINASI EKSTRAK BIJI KEDONDONG (*Spondias dulcis* L) DENGAN MENGGUNAKAN PEWARNA ALAMI BUNGA TELANG (*Clitoria ternatea* L)”. Skripsi ini ditulis untuk memenuhi syarat menempuh gelar SI Farmasi di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Panti Waluya Malang. Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak mungkin terselesaikan tanpa adanya dukungan, bantuan, dan bimbingan dari berbagai pihak selama penyusunan skripsi ini. Pada kesempatan ini penulis juga menyampaikan terima kasih kepada :

1. Bapak Wibowo, S.Kep.,Ns.,M.Biomed selaku Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Panti Waluya Malang & sekaligus pembimbing 2.
2. Bapak apt. Sirilus Deodatus Sawu, S.Farm., M.Farm selaku Ketua Program Studi S1 Farmasi Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Panti Waluya Malang
3. Bapak apt. Sugiyanto,S.Si.,M.Farm selaku Pembimbing 1 yang telah memberikan arahan dan masukan terkait skripsi
4. Segenap Dosen Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Panti Waluya Malang yang telah mendidik dan memberikan ilmu serta seluruh Staf yang selalu sabar melayani dalam segala administrasi selama kuliah
5. Teristimewa buat orang tua saya, om, nenek atas segala doa, motivasi, dukungan dan sumber semangat, baik secara moril dan materil sehingga skripsi ini dapat terselesaikan
6. Teman – teman penulis yang menemani selama menempuh pendidikan di STIKes Panti Waluya Malang
7. Semua pihak yang terlibat dalam penulisan skripsi ini dan tidak dapat penulis sebutkan satu persatu

Dalam penulisan skripsi ini masih banyak kekurangan dan kesalahan, karena itu segala kritik dan saran yang membangun akan menyempurnakan penulisan skripsi ini serta bermanfaat bagi penulis dan para pembaca.

Penulis
Tosya Matoya Sugiyanto

ABSTRAK

Latar belakang: Di wilayah Indonesia, sekitar 30.000 jenis tumbuhan dan 7.000 diantaranya diperkirakan memiliki khasiat sebagai obat. Sebanyak 2.500 jenis diantaranya merupakan tanaman obat. Salah satu tanaman yang dapat digunakan sebagai obat adalah tanaman kedondong. Umumnya yang sering dikonsumsi adalah daging buah kedondong, sehingga biji buah kedondong sering dibuang. Biji kedondong kaya akan antioksidan, sehingga peneliti tertarik untuk membuat formulasi *facial wash* dari biji kedondong dengan menggunakan pewarna bunga telang. **Tujuan:** Mengetahui uji stabilitas fisik sediaan *facial wash* dari kombinasi ekstrak biji kedondong (*Spondias dulcis* L) dengan menggunakan pewarna alami bunga telang (*Clitoria ternatea* L). **Metode:** yang digunakan adalah penelitian eksperimental laboratorium. **Hasil Penelitian :** uji organoleptis didapatkan konstitusi yaitu F0 tidak terlalu kental, F1 agak kental, F2 kental dan F3 lebih kental, pada sediaan facial wash F0 berwarna putih, F1 kuning coklat muda, F2 kuning coklat muda dan F3 kuning sedikit coklat, untuk bau F0 tidak beraroma, F1, F2 dan F3 beraroma buah kedondong, secara keseluruhan sesuai dengan uji organoleptis, uji pH untuk F0 pH 8, F1, F2 dan F3 pH 5 maka ke 4 formula sesuai dengan standart. Uji homogenitas ke 4 formula mempunyai homogenitas yang sama. Uji bobot jenis (BJ) menunjukkan BJ F0 0,987mg/ml, F1 0,987mg/ml, F2 0,988mg/ml dan F3 0,989mg/ml sesuai dengan standart. Uji tinggi busa F0, F1, F2 dan F3 menunjukkan stabilitas yang baik dan uji stabilitas dari F0, F1, F2 dan F3 menunjukkan tidak ada perubahan selama 15 hari. **Kesimpulan** formulasi facial wash ekstrak biji kedondong (*Spondias dulcis* L) dengan pewarna bunga telang (*Clitoria ternatea* L) memenuhi syarat uji stabilitas dan konsentrasi formulasi facial wash ekstrak biji kedondong (*Spondias dulcis* L) 30% yang mempunyai stabilitas yang paling baik.

Kata Kunci : Uji Stabilitas Fisik, *Facial Wash*, Ekstrak Biji Kedondong, Bunga Telang

ABSTRACT

Background: In Indonesia, there are approximately 30,000 species of plants and 7,000 of them are estimated to have medicinal properties. 2,500 of them are medicinal plants. One of the plants that can be used as medicine is the kedondong plant. Generally, what is often consumed is the flesh of the kedondong fruit, so the seeds of the kedondong fruit are often thrown away. Kedondong seeds are rich in antioxidants, so researchers are interested in making a facial wash formulation from kedondong seeds using butterfly pea flower dye. **Objective:** To determine the physical stability test of facial wash preparations from a combination of kedondong seed extract (*Spondias dulcis* L) using natural dyes of butterfly pea flowers (*Clitoria ternatea* L). **Method:** used is an experimental laboratory study. **Research Results:** organoleptic test obtained the consistency of F0 is not too thick, F1 is slightly thick, F2 is thick and F3 is thicker, in the facial wash preparation F0 is white, F1 is light brown yellow, F2 is light brown yellow and F3 is slightly brown yellow and the aroma of F0 is not fragrant, F1 is ambarella fruit, F2 is ambarella fruit and F3 is ambarella fruit, overall according to the organoleptic test, pH test for F0 pH 8, F1, F2 and F3 pH 5 then the 4 formulas are in accordance with the standard. The homogeneity test for the 4 formulas has the same homogeneity. The specific gravity (SJ) test shows that SJ F0 is 0.987, F1 is 0.987, F2 is 0.988 and F3 is 0.989 in accordance with the standard. The foam height test of F0, F1, F2 and F3 shows good stability and the stability test of F0, F1, F2 and F3 shows no change for 15 days. **Conclusion,** the facial wash formulation containing ambarella (*Spondias dulcis* L.) seed extract and butterfly pea (*Clitoria ternatea* L.) flower dye met the stability test requirements, and the 30% concentration of the ambarella (*Spondias dulcis* L.) seed extract facial wash formulation had the best stability.

Keywords: Physical Stability Test, Facial Wash, Ambarella Seed Extract, Butterfly pea flower

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
DAFTAR RIWAYATHIDUP.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRAK.....	vii
ABSTRACT.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Masalah.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Tanaman Kedondong (<i>Spondias dulcis</i> L).....	5
2.1.1 Klasifikasi Tanaman Kedondong.....	5
2.1.2 Morfologi Tanaman Kedondong.....	5
2.1.3 Khasiat dan Manfaat Tanaman Kedondong.....	6
2.1.4 Kandungan Kimia Tanaman Kedondong.....	6
2.2 Tanaman Bunga Telang.....	6
2.2.1 Klasifikasi Tanaman Bunga Telang.....	7
2.2.2 Morfologi Tanaman Bunga Telang.....	7
2.2.2 Kandungan Kimia Tanaman Bunga Telang.....	8
2.2.3 Khasiat dan Manfaat Bunga Telang.....	8
2.2.4 Pembuatan Simplisia.....	8
2.3 Ekstraksi.....	9
2.3.1 Metode Panas	9
2.3.2 Metode Dingin.....	10
2.4 Maserasi.....	10
2.4.1 Manfaat Maserasi.....	11
2.5 Kosmetika.....	11
2.6 Sabun.....	11
2.6.1 Sabun Facial Wash.....	12
2.7 Komponen Bahan untuk Formulasi.....	12
2.8 Referensi Formulasi Facial Wash.....	15
2.9 Evaluasi untuk Uji Stabilitas secara Fisik Sediaan Facial Wash.....	16
2.10 Hipotesa.....	17
2.11 Hasil Penelitian Terdahu.....	18
2.12 Kerangka Konseptual	19
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	20

3.1	Desain Penelitian.....	20
3.2	Waktu dan Tempat Penelitian.....	20
3.2.1	Waktu Penelitian.....	20
3.2.2	Tempat Penelitian.....	20
3.3	Populasi dan sampel.....	20
3.3.2	Sampel Penelitian.....	20
3.4	Alat dan Bahan.....	20
3.4.1	Alat.....	20
3.4.2	Bahan.....	21.
3.5	Prosedur.....	21
3.5.1	Proses pengeringan biji kedondong.....	21
3.5.2	Pembuatan ekstrak biji kedondong.....	21
3.5.3	Rancangan formula facial wash ekstrak biji kedondong.....	22
3.5.4.	Prosedur pembuatan facial wash.....	22
3.6	Parameter Uji.....	23
3.6.1	Uji Organoleptis.....	23
3.6.2	Uji pH	23
3.6.3	Uji Homogenitas.....	24
3.6.4	Uji Bobot Jenis.....	24
3.6.5	Tinggi Busa dan Stabilitas Busa.....	25
3.6.6	Stabilitas.....	25
3.7	Kerangka Kerja Penelitian.....	27
3.8	Analisis Data.....	28
3.9	Definisi Operasional.....	28
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		29
4.1	Hasil	29
4.1.1	Pengujian sifat mutu fisik sediaan	29
4.2	Pembahasan	33
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		37
5.1	Kesimpulan	37
5.2	Saran	37
DAFTAR PUSTAKA.....		38
LAMPIRAN		42

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Formulasi sediaan Facial Wash Ekstrak Kulit Buah Naga Merah	14
Tabel 2.2 Formulasi sediaan Facial Wash ekstrak methanol daun ganitri	15
Tabel 2.3 Sabun Cair Wajah Ekstrak Daun Teh Hijau.....	15
Tabel 2.4 Hasil Penelitian Terdahulu	18
Tabel 3.1 Pengujian organoleptis sediaan facial wash.....	25
Tabel 3.2 Pengujian pH sediaan facial wash.....	26
Tabel 3.3 Pengujian homogenitas sediaan facial wash.....	26
Tabel 3.5 Uji Tinggi Sabun.....	27
Tabel 3.6 Pengujian stabilitas sediaan facial wash.....	28
Tabel 3.7 Definisi Operasional.....	30

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Buah Kedondong (<i>Spondias dulcis</i> L).....	4
Gambar 2.2 Bunga Telang (<i>Clitoria ternatea</i> L).....	6

.

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat identifikasi tanaman Kedondong.....	43
Lampiran 2 Dokumentasi penelitian.....	44