

**FORMULASI DAN EVALUASI SEDIAAN *FACE MIST*
MENGUNAKAN EKSTRAK DAUN BELIMBING WULUH
(*Averrhoa bilimbi* L.)**

LAPORAN TUGAS AKHIR



**SYAHRITA NUR DIANA
NIM. 211105034**

**PROGRAM STUDI DIII FARMASI
FAKULTAS KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GRESIK
2024**

**FORMULASI DAN EVALUASI SEDIAAN *FACE MIST*
MENGUNAKAN EKSTRAK DAUN BELIMBING WULUH
(*Averrhoa bilimbi* L.)**

LAPORAN TUGAS AKHIR

Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Memperoleh
Gelar Ahli Madya Farmasi



Oleh :

**SYAHRITA NUR DIANA
NIM. 211105034**

**PROGRAM STUDI DIII FARMASI
FAKULTAS KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GRESIK
2024**

FORMULASI DAN EVALUASI SEDIAAN *FACE MIST* MENGUNAKAN EKSTRAK DAUN BELIMBING WULUH (*Averrhoa bilimbi* L.)

SYAHRITA NUR DIANA

ABSTRAK

Face mist merupakan salah satu jenis kosmetik yang mempunyai keunggulan yaitu dapat menyegarkan kulit dan melembabkan kulit wajah. Salah satu bahan alam yang dapat digunakan sebagai bahan aktif *face mist* adalah daun belimbing wuluh, dimana daun belimbing wuluh memiliki kandungan flavonoid yang dapat menangkal radikal bebas. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui formula terbaik dari hasil evaluasi sediaan *face mist* menggunakan ekstrak daun belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi* L.). Metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu eksperimental, dengan melakukan beberapa tahapan proses pembuatan sediaan *face mist* yang kemudian dilanjutkan dengan melakukan uji evaluasi sediaan, antara lain uji organoleptis, pH, homogenitas, kelembapan, iritasi. Hasil penelitian menunjukkan formula terbaik yaitu formula 2. Evaluasi uji organoleptis berwarna coklat tua; bau khas; dan bentuk cair; sediaan homogen; pH 5,42; dapat melembabkan dan tidak mengiritasi kulit.

Kata kunci : Daun belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi* L.), *face mist*, evaluasi

FORMULASI DAN EVALUASI SEDIAAN *FACE MIST* MENGUNAKAN EKSTRAK DAUN BELIMBING WULUH (*Averrhoa bilimbi* L.)

SYAHRITA NUR DIANA

ABSTRACT

Face mist is a type of cosmetic that has the advantage of being able to refresh the skin of the face and moisturize the skin of the face. One of the natural ingredients that can be used as an active ingredient in *face mist* is star fruit leaves. Where star fruit leaves contain flavonoids that can ward off free radicals. The purpose of this study is to find out the best formula from the results of the evaluation of *face mist* preparations using star fruit leaf extract (*Averrhoa bilimbi* L.). The method was used in this study is experimental, by carrying out several stages of the process of making *face mist* preparations which are then followed by conducting preparation evaluation tests, including organoleptics, pH, homogeneity, moisture, irritation tests. The results of the study showed that the best formula is formula 2. Evaluation of the organoleptis test in dark brown; characteristic odor; and liquid form; homogeneous preparations; pH 5.42; can moisturize and do not irritate the skin.

Keywords: *Star fruit leaves (Averrhoa bilimbi L.), face mist, evaluation*

KATA PENGANTAR

Bismillahirrohmanirrohim.

Puji syukur kami ucapkan ke hadirat Allah SWT atas rahmat dan hidayat-nya Laporan Tugas Akhir dengan judul “**Formulasi dan Evaluasi Sediaan Face Mist Menggunakan Ekstrak Daun Belimbing Wuluh (*Averrhoa bilimbi* L.)**” ini dapat terselesaikan pada waktu yang telah direncanakan. Teriring do’a sholat semoga senantiasa melimpah ke haribaan Muhammad SAW., yang membawa kesempurnaan ajaran tauhid keutamaan budi pekerti.

Selama proses penyusunan LTA ini, banyak pihak yang telah memberikan bantuan dan dukungan baik moril maupun materi kepada kami. Sebagai ungkapan syukur, dalam kesempatan ini kami ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan segala nikmat rahmat sehat dan kelancaran sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini dengan lancar.
2. Ibu Nahdhirotul Laily S.Psi, M.Psi, Ph.D., Psikolog, selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Gresik
3. Ibu Dr. Siti Hamidah, S.ST., Bd., M. Kes., selaku Dekan Fakultas Kesehatan Universitas Muhammadiyah Gresik.
4. Ibu Anindi Lupita Nasyanka, S.Farm., Apt., M.Farm. selaku Ketua Program Studi D-III Farmasi Universitas Muhammadiyah Gresik dan pembimbing 2 yang telah membimbing, memberikan arahan, dan saran sampai terselesaikannya laporan tugas akhir ini.
5. Ibu Janatun Na’imah, S.Si., M.Si. selaku pembimbing 1 yang telah membimbing, memberikan arahan, dan saran sampai terselesaikannya laporan tugas akhir ini.
6. Ibu Diah Ratnasari, S.Farm., Apt., M.T selaku penguji
7. Kedua orang tuaku Bapak Kariyono dan Ibu Puji Astutik yang telah memberikan do'a, dukungan dan semangat yang tak henti- hentinya kepada penulis
8. Seluruh teman-teman Farmasi angkatan 2021 yang selalu memberikan semangat untuk menyelesaikan Laporan Tugas Akhir
9. Special partner Audiah, Nur Adita, Ridani, dan Viaristi yang selalu mendukung dari awal penyusunan Laporan Tugas Akhir sampai selesai serta telah memberikan semangat dan motivasi untuk menyelesaikannya.

Akhirnya, dengan segala keterbatasan dan kekurangannya, semoga karya tulis ini dapat bermanfaat bagi siapapun yang membutuhkannya. Kritik konstruktif dan saran dari semua pihak sangat diharapkan untuk penyempurnaan karya-karya selanjutnya.
Terimakasih.

Gresik, 19 Mei 2024



Syahritha Nur Diana



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
LEMBAR PERSETUJUAN	iv
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Belimbing Wuluh (<i>Averrhoa bilimbi</i> L.).....	4
2.1.1 Morfologi Belimbing Wuluh.....	5
2.1.2 Kandungan Belimbing Wuluh.....	6
2.2 Ekstraksi	6
2.3 Maserasi	7
2.3.1 Pengertian.....	7
2.3.2 Pelarut Maserasi	7
2.4 <i>Face Mist</i>	9
2.5 Evaluasi Sediaan <i>Face Mist</i>	9
2.5.1 Uji Organoleptis	9
2.5.2 Uji Homogenitas	9
2.5.3 Uji pH.....	10
2.5.4 Uji Kelembaban	10
2.5.5 Uji Iritasi	10
2.6 Kerangka Konsep	11
BAB 3 METODE PELAKSANAAN.....	12
3.1 Jenis dan Rancangan Penelitian	12
3.2 Alat dan Bahan.....	12
3.3 Prosedur Penelitian.....	13
3.3.1 Preparasi Sampel	13
3.3.2 Maserasi	13
3.3.3 Pembuatan Sediaan <i>Face Mist</i>	13
3.3.4 Uji Sediaan <i>Face Mist</i>	14
3.4 Analisis Hasil	16
3.4.1 Uji Organoleptis	16
3.4.2 Uji Homogenitas	16
3.4.3 Uji pH.....	17
3.4.4 Uji Kelembaban.....	17
3.4.5 Uji Iritasi	17
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN	18
4.1 Preparasi Sampel	18
4.2 Ekstraksi	19
4.3 Pembuatan Sediaan <i>Face Mist</i>	20

4.4 Evaluasi Sediaan <i>Face Mist</i>	21
BAB 5 PENUTUP	27
5.1 Kesimpulan.....	27
5.2 Saran.....	27
DAFTAR PUSTAKA	28
LAMPIRAN	33



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Belimbing Wuluh (Dokumentasi pribadi, 2023)	4
Gambar 2.2 Komponen Dasar Alat Maserasi(Marjoni, 2016)	7
Gambar 2.3 Kerangka Konsep	11
Gambar 4.1 Serbuk Daun Belimbing Wuluh	19
Gambar 4.3 Sediaan <i>Face Mist</i>	21



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Formulasi <i>Face Mist</i>	13
Tabel 3.2 Spesifikasi Formulasi	14
Tabel 3.3 Kategori Uji Kelembaban.....	15
Tabel 4.1 Hasil Uji Organoleptis	21
Tabel 4.2 Hasil Uji Homogenitas	23
Tabel 4.3 Hasil Uji pH	23
Tabel 4.4 Hasil Uji Kelembaban	24
Tabel 4.5 Kategori Hasil Uji Kelembaban.....	25
Tabel 4.6 Hasil Uji Iritasi.....	26



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Tahapan Penelitian	33
Lampiran 2. Pembuatan larutan	34
Lampiran 3. Perhitungan Preparasi Larutan	34
Lampiran 4. Jadwal Penelitian	35
Lampiran 5. Surat Kode Etik	36
Lampiran 6. Lembar Revisi Seminar Proposal LTA	37
Lampiran 7. Lembar Revisi Ujian Sidang Laporan Tugas Akhir	40
Lampiran 8. Lembar Bimbingan	43
Lampiran 9. Dokumentasi Penelitian	45

