

FORMULASI SEDIAAN OBAT KUMUR (*Mouthwash*) MINYAK
ATSIRI KULIT LIMAU KUIT (*Citrus hystrix DC*)

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Kelulusan
Pada Program Studi D.3 Farmasi

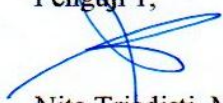
Oleh :
RISMA AIDINA
NPM. 1648401120298

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH BANJARMASIN
FAKULTAS FARMASI
PROGRAM STUDI D.3 FARMASI
BANJARMASIN, 2018

PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH

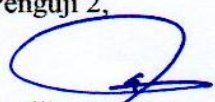
Karya Tulis Ilmiah ini berjudul “Formulasi Sediaan Obat Kumur (*Mouthwash*) Minyak Atsiri Kulit Limau Kuit (*Citrus Hystrix Dc*) Tahun 2018 oleh RISMA AIDINA (NPM. 1648401120298)” telah diujikan di depan tim penguji pada Ujian Sidang Karya Tulis Ilmiah Program Studi D3 Farmasi Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Banjarmasin pada tanggal 28 Juni 2018.

Tim Penguji:
Penguji 1,



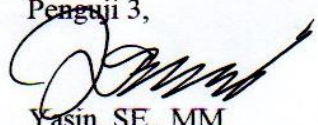
Nita Triadisti, M.Farm., Apt
NIDN. 1110404201

Penguji 2,



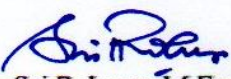
Andika, M.Farm., Apt
NIDN. 1110068601

Penguji 3,



Yasin, SE., MM
NIP. 196104131985011001

Mengetahui
Ketua Program Studi D3 Farmasi,



Sri Rahayu, M.Farm., Apt
NIDN. 1115098101

Mengesahkan
Dekan Fakultas Farmasi
Universitas Muhammadiyah Banjarmasin,



Risyah Mulyani, M.Sc., Apt
NIDN. 1122038301

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Karya Tulis Ilmiah ini berjudul “Formulasi Sediaan Obat Kumur (*Mouthwash*) Minyak Atsiri Kulit Limau Kuit (*Citrus Hystrix Dc*) Tahun 2018 oleh RISMA AIDINA (NPM. 1648401120298)” telah diperiksa dan disetujui oleh pembimbing, dan akan dipertahankan dihadapan tim penguji pada Ujian Sidang Karya Tulis Ilmiah Program Studi D.3 Farmasi Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Banjarmasin.

Banjarmasin, Juni 2018

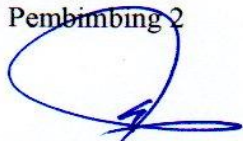
Pembimbing 1



Nita Triadisti, M.Farm., Apt

NIDN: 1110404201

Pembimbing 2



Andika, M.Farm., Apt

NIDN: 1110068601

Mengetahui

Ketua Program Studi D.3 Farmasi



Sri Rahayu, M.Farm., Apt

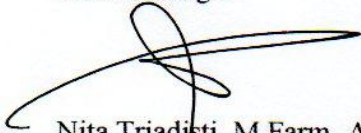
NIDN: 1115008101

PENGESAHAN PROPOSAL KARYA TULIS ILMIAH

Proposal Karya Tulis Ilmiah (KTI) ini berjudul “Formulasi Sediaan Obat Kumur (*Mouthwash*) Minyak Atsiri Kulit Limau Kuit (*Citrus Hystrix Dc*)” yang dibuat oleh Risma Aidina (NPM. 164840112098 D3 Farmasi), telah disetujui oleh para pembimbing untuk dilanjutkan ke tahap pengambilan data.

Banjarmasin, Januari 2018

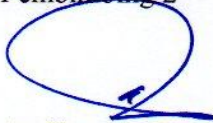
Pembimbing 1



Nita Triadisti, M.Farm., Apt

NIDN: 1110404201

Pembimbing 2



Andika, M.Farm., Apt

NIDN: 1110068601

Mengetahui

Ketua Program Studi D.3 Farmasi



Sri Rahayu, M.Farm., Apt

NIDN: 11155098101

PROGRAM STUDI D3 FARMASI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH BANJARMASIN

KTI, Mei 2018

Risma Aidina
1648401120298

Formulasi Sediaan Obat Kumur (*Mouthwash*) Minyak Atsiri Kulit Limau Kuit (*Citrus Hystrix Dc*)

Abstrak

Obat kumur (*mouthwash*) adalah formula berupa larutan yang mengandung bahan penyegar nafas, astrigen, demulsen, surfaktan, atau antibakteri untuk menyegarkan dan membersihkan saluran pernafasan, untuk mengatasi terbentuknya plak gigi. Kulit limau kuit mempunyai khasiat antioksidan, antibakteri, antifungi, dan penyegar. Sebuah penelitian menunjukkan bahwa minyak atsiri dari *Citrus hystrix DC* memiliki efek antibakteri, kemudian dikembangkan bisa untuk penindasan bau mulut dan aktivitas antibakteri, menghambat pertumbuhan *Streptococcus mutans* dan pembentukan biofilm.

Tujuan penelitian ini untuk memperoleh formulasi dan untuk mengetahui mutu fisik formula obat kumur (*mouthwash*) yang baik dengan evaluasi formula yang meliputi uji organoleptik, uji kejernihan larutan, dan uji pH formula.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif dengan sedikit modifikasi terhadap formula yang diadopsi.

Hasil pemeriksaan uji fisik terhadap sediaan obat kumur (*mouthwash*) menunjukkan bahwa formulasi tersebut memenuhi syarat.

Kata kunci : Obat Kumur, *Citrus hystrix DC*, *Streptococcus mutans*

Daftar Rujukan : 45 (2000-2017)

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah Subhanahu wata'ala yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “Formulasi Sediaan Obat Kumur (*Mouthwash*) Minyak Atsiri Kulit Limau Kuit (*Citrus hystrix DC*)”.

Penulisan Karya Tulis Ilmiah ini dimaksudkan untuk memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan Diploma III Farmasi Universitas Muhammadiyah Banjarmasin.

Penulis menyadari bahwa selesainya penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak, baik bantuan moral maupun materil. Pada kesempatan ini pula penulis mengucapkan rasa hormat dan terima kasih sebesar-besarnya kepada :

1. Prof. Dr. H. Ahmad Khairudin, M.Ag selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Banjarmasin.
2. Ibu Risya Mulyani, M.Sc., Apt selaku Dekan Fakultas Farnasi Universitas Muhammadiyah Banjarmasin.
3. Sri Rahayu, M.Farm., Apt selaku Ketua Program Studi D.III Farmasi Universitas Muhammadiyah Banjarmasin.
4. Ibu Nita Triadisti, M.Farm., Apt selaku dosen Pembimbing I yang telah dengan sabar membimbing, memberikan banyak masukan serta meluangkan waktunya untuk membimbing penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Andika, M.Farm., Apt selaku dosen Pembimbing II yang telah dengan sabar membimbing, memberikan banyak masukan serta meluangkan waktunya untuk membimbing penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
6. Yasin, SE., MM selaku dosen penguji III yang telah mmberikan banyak masukan serta meluangkan waktunya untuk menguji pada saat Ujian Sidang Karya Tulis Ilmiah.
7. Seluruh dosen pengajar Universitas Muhammadiyah Banjarmasin khususnya yang telah memberikan ilmu bermanfaat sehingga turut membantu dalam penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini

8. Ayah dan ibu serta keluarga tercinta yang selalu memberikan dukungan moral maupun materil kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan pendidikan.
9. Teman-teman mahasiswa D.III Farmasi Angkatan X yang banyak memberikan masukan dan bantuan dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini.
10. Serta seluruh pihak terkait yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang telah membantu penulis dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini.

Semoga Allah SWT melimpahkan rahmat-Nya kepada semua pihak yang telah membantu. Penulis menyadari, bahwa penelitian ini masih jauh dari sempurna, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang sekiranya dapat memperbaiki Karya Tulis Ilmiah ini.

Semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi penulis maupun pihak yang berkepentingan. Amin ya Rabbal'alam.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Banjarmasin, Juni 2018

Penulis

DAFTAR ISI

COVER	Hal
LEMBAR PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH	i
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
LEMBAR PENGESAHAN PROPOSAL KARYA TULIS ILMIAH	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
1.5 Penelitian Terkait.....	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Limau Kuit (<i>Citrus hystrix DC</i>)	6
2.2 Simplisia.....	8
2.3 Ekstraksi	11
2.4 Obat Kumur (<i>Mouthwash</i>)	23
2.5 Komposisi Obat Kumur (<i>Mouthwash</i>) Secara Umum	26
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN	32
3.1 Desain Penelitian.....	32
3.2 Definisi Operasional.....	32
3.3 Tempat dan Waktu Penelitian	34
3.4 Alat dan Bahan	34
3.5 Pembuatan Obat Kumur (<i>Mouthwash</i>).....	35
3.6 Evaluasi Minyak Atsiri.....	36

3.7	Evaluasi Sediaan	36
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN		37
4.1	Pembuatan Minyak Atsiri Kulit Limau Kuit (<i>Citrus hystrix DC</i>)	37
4.2	Tahap Pembuatan Obat Kumur (<i>Mouthwash</i>).....	37
4.3	Analisis Hasil Uji Fisik Minyak Atsiri	38
4.4	Analisis Hasil Uji Fisik Obat Kumur (<i>Mouthwash</i>).....	39
4.5	Pembahasan.....	40
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN		44
5.1	Kesimpulan	44
5.2	Saran.....	44
DAFTAR RUJUKAN.....		46
LAMPIRAN LAMPIRAN		

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Buah Limau Kuit.....	6
Gambar 3.1 Desain Penelitian.....	32
Gambar 4.1 Hasil Uji Minyak Atsiri.....	38
Gambar 4.2 Hasil Uji Kejernihan.....	39
Gambar 4.3 Hasil Uji pH	40

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Variable dan Definisi Penelitian	33
Tabel 3.2 Formula <i>Mouthwash</i> Minyak Atsiri Kulit Limau Kuit	35
Tabel 4.1 Formula <i>Mouthwash</i> Minyak Atsiri Kulit Limau Kuit	38
Tabel 4.2 Hasil Uji Organoleptis	39

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Tata Cara Bimbingan Karya Tulis Ilmiah
- Lampiran 2 Permohonan Bimbingan KTI
- Lampiran 3 Surat Pernyataan Perubahan Judul
- Lampiran 4 Permohonan Bimbingan KTI
- Lampiran 5 Surat Izin Penelitian
- Lampiran 6 Sertifikat Hasil Uji
- Lampiran 7 Lembar Konsultasi Pembimbing 1
- Lampiran 8 Lembar Konsultasi Pembimbing 2
- Lampiran 9 Proses Pembuatan Minyak Atsiri
- Lampiran 10 Proses Evaluasi
- Lampiran 11 Pernyataan Keaslian Penelitian
- Lampiran 12 Daftar Riwayat Hidup
- Lampiran 13 Jadwal Penelitian