

**FORMULASI DAN UJI SIFAT FISIK GEL HAND SANITIZER
DARI EKSTRAK DAUN SURUHAN (*Peperomia Pellucida L*)**

KARYA TULIS ILMIAH

Oleh :

**NAMA: SARI HAFIZAH
NPM: 1648401120248**

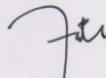
**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH BANJARMASIN
FAKULTAS FARMASI
PROGRAM STUDI D3 FARMASI
BANJARMASIN, 2018**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Karya Tulis Ilmiah (KTI) ini berjudul FORMULASI DAN UJI SIFAT SEDIAAN GEL HAND SANITIZER EKSTRAK DAUN SURUHAN (Paperemia Pellucida L.) sebagai anti septik yang dibuat oleh Sari Hafizah (NPM. 1648401120248), telah disetujui oleh para pembimbing untuk dilanjutkan ke tahap pemngambilan data.

Banjarmasin, JULI 2018

Pembimbing 1



Tutty Mutvani, M.sc., Apt
NIDN. 1130048701

Pembimbing 2



Yusrinie Wasiaturrahmah, M.Farm., Apt
NIDN. 1130048901

Mengetahui,

Ketua Program Studi D3 Farmasi



Sri Rahayu, M.Farm., Apt
NIDN. 1416094101

PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH

Karya Tulis Ilmiah ini berjudul Formulasi Dan Uji Sifat Fisik Sediaan Gel Hand Sanitizer Ekstrak Daun Suruhan (*Peperomia Pellucida L*) dibuat oleh Sari Hafizah (1648401120248), telah diujikan di depan tim penguji pada Ujian Sidang Karya tulis Ilmiah Program Studi D.3 Farmasi pada tanggal 19 juli 2018.

Tim Penguji:

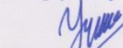
Penguji 1,



Tutty Mulyani, M.Sc., Apt

NIDN. 1130048701

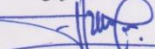
Penguji 2,



Yusrini Wasiaturrahmah, M.Farm., Apt

NIDN/1130048901

Penguji 3,

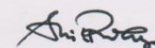


Hendera, M.Far.Klin., Apt

NIDN. 1128108403

Mengetahui,

Ketua Program Studi D3 Farmasi



Sri Rahayu, M.Farm., Apt

NIDN . 1115098101

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Farmasi



Risya Mulyani, M.Sc., Apt

NIDN . 1122038901

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertanda dibawah ini

Nama : Sari Hafizah

NPM : 1648401120248

Program Study : D3 Farmasi

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Karya Tulis Ilmiah yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karyas endiri, bukan merupakan plagiat, yaitu pengambil alihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri .

Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan Karya Tulis Ilmiah ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Banjarmasin, Juli 2018

Pembuat Pernyataan



Sari Hafizah

PROGRAM STUDI D.3 FARMASI
FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH BANJARMASIN

KTI, MEI 2018

Sari Hafizah

1648401120202

Formulasi dan Uji Sifat Fisik Gel Hand Sanitizer dari Ekstrak Daun Suruhan

Abstrak

Sediaan gel tangan *sanitizer* telah banyak digunakan oleh masyarakat untuk menjaga kebersihan tangan yang praktis dan mudah dibawa. Umumnya gel hand *sanitizer* mengandung senyawa alkohol sebagai antiseptik untuk membunuh bakteri, akan tetapi penggunaan gel antiseptik yang mengandung alkohol dapat menimbulkan iritasi. Daun Suruhan memiliki kandungan senyawa aktif sebagai antibakteri. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui formulasi *hand sanitizer* dari ekstrak daun suruhan. Metode yang digunakan adalah maserasi. Evaluasi sediaan meliputi uji organoleptik, homogenitas, daya sebar, daya lekat, pH dan viskositas. Hasil uji sediaan untuk formula 1 memenuhi semua persyaratan sedangkan formulasi 2 dan 3 tidak memenuhi persyaratan untuk uji daya sebar. Pada penelitian selanjutnya agar melakukan fraksinasi dan melanjutkan pengujiannya seperti uji stabilitas fisik uji *acceptabilitas* dan uji aktivitas anti bakteri.

Kata kunci: *Hand Sanitizer*, Gel, Ekstrak Daun Suruhan.

Daftar Rujukan : 30 (2008-2016)

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmaanirrahim

Assalamu 'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan segala rahmat, nikmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “FORMULASI DAN UJI SIFAT SEDIAAN GEL HAND SANITIZER EKSTRAK DAUN SURUHAN (*Peperomia Pellucida L*) ”.Penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini tidak lepas dari bantuan dukungan serta doa dari berbagai pihak, oleh karena itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Prof. Dr. H. Ahmad Khairudin, M.Ag selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Banjarmasin.
2. Ibu Risya Mulyani, M.Sc., Apt selaku Dekan Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Banjarmasin.
3. Ibu Sri Rahayu, M.Farm., Apt selaku Ketua Program Studi D3 Farmasi Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Banjarmasin.
4. Ibu Tuty mulyani, M.sc.,Apt selaku Pembimbing 1 dan yang telah membimbing, memberikanbanyak masukan, saran,serta meluangkan waktunya untuk membimbing penyusunanKarya Tulis Ilmiah ini.
5. Ibu Yusrinie wasiaturahmah, M. Farm.,Apt selaku pembimbing II atas segala yang telah membimbing, memberikanbanyak masukan, saran,serta meluangkan waktunya untuk membimbing penyusunan I Karya Tulis Ilmiah ini.
6. Seluruh Dosen pengajar dan Staf Karyawan Universitas Muhammadiyah Banjarmasin khususnya dosen Farmasi yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat sehingga turut membantu dalam penyelesaian Proposal Karya Tulis Ilmiah ini.

7. Kedua orang tua dan keluargayang senantiasa memberikan dukungan dan doa agar diberi kemudahan dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
8. Teman-teman mahasiswa Program D.3 Farmasi Universitas Muhammadiyah Banjarmasinangkatan X dan orang-orang terdekat yang telah memberikan motivasi serta pihak lainnya yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu.

Penulis menyadari bahwaKarya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari sempurna, banyak kekurangan yang terdapat dalam Proposal Karya Tulis Ilmiah ini karena keterbatasan pengetahuan dan pengalaman penulis, meskipun penulis telah berusaha semaksimal mungkin dalam menyajikannya. Penulis berharap karya tulis ilmiah ini dapat bermanfaat bagi semua pihak pada umumnya dan penulis sendiri pada khususnya. *Amin Yaa Rabbal'alamiin.*

Banjarmasin, juli 2018

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	Hal
LEMBAR PENGESAHANPROPOSAL	Hal
LEMBAR PERSETUJUANPEMBIMBING	Hal
ABSTRAK	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
 BAB 1 PENDAHULUAN	 1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.5 Penelitian Terkait.....	3
 BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	 4
2.1 Uraian mengenai tumbuhan	4
2.1.1 daun suruhan	4
2.1.2 Klasifikasi	4
2.1.3 Morfologi tanaman.....	5
2.1.4 Habitat dan penyebaran	5
2.1.5 Kandungan kimia	5
2.1.6 Manfaat dan Khasiat.....	9
2.2 Ekstrak	9
2.2.1 Pengertian Ekstrak	9
2.2.2 Metode Pembuatan Ekstrak.....	9
2.2.3 Macam-Macam Ekstrak	11
2.3 Gel	12
2.4 Hand sanitizer	12
2.5 Carbopol.....	13
2.6 Gliseri.....	14

2.7	Triethanolamin (TEA)	14
2.8	Evaluasi sediaan gel ekstrak daun suruhan	14
2.9	Kerangka konsep	14
BAB 3 METODE PENELITIAN		18
3.1	Desain Penelitian	18
3.2	Definisi Operasional	19
3.3	Populasi dan Sampel.....	20
3.4	Lokasi dan waktu penelitian.....	21
3.5	Instrumen penelitian	21
3.6	Teknik penelitian	21
3.7	Teknik pengolahan data	23
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN		26
4.1	Gambaran Umum.....	26
4.2	Hasil Pembuatan simplisia dan ekstrak	28
4.3	Formulasi gel hand sanitizer.....	30
4.4	Evaluasi gel hand sanitizer	31
4.5	Pembahasan	35
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN		39
5.1	Kesimpulan.....	39
5.2	Saran.....	39
DAFTAR RUJUKAN		41
LAMPIRAN-LAMPIRAN		

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Definisi Operasional Penelitian	19
Tabel 3.2 Formulasi <i>Hand Sanitizer</i>	23
Tabel 4.1 Hasil Uji Organoleptik.....	30
Tabel 4.2 Hasil Uji Homogenitas	30
Tabel 4.3 Hasil Uji Hasil Uji Daya Sebar	32
Tabel 4.4 Hasil Uji Daya Lekat	33
Tabel 4.5 Hasil Uji pH	34
Tabel 4.6 Hasil Uji Viskositas.....	35

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Konsep Penelitian	17
Gambar 3.1 Formulasi hand sanitizer	18
Gambar 4.1 Ekstrak daun suruhan.....	29

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Permohonan Bimbingan KTI

Lampiran 2. Surat Ijin Pelaksanaan Penelitian

Lampiran 3. Hasil uji determinasi

Lampiran 4. Lembar konsultasi Pembimbing 1

Lampiran 5. Lembar konsultasi Pembimbing 2

Lampiran 6. Proses Pembuatan Ekstraksi

Lampiran 7. Hasil Formulasi gel hand sanitizer ekstrak daun suruhan

