

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

NAMA : RANI DAMAYANTI

NIM : 15334060

TANGGAL : Agustus 2019

Penulis



Rani Damayanti

HALAMAN PERNYATAAN NON PLAGIAT

Saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Rani Damayanti

NIM : 15334060

Mahasiswa : Farmasi

Tahun Akademik : 2018/2019

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan Tugas Akhir yang berjudul **“Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Biji Anggur (*Vitis vinifera* L.) Terhadap *Streptococcus pyogenes*”**

Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan plagiat, maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian Surat Pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Jakarta, Agustus 2019



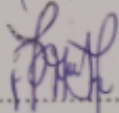
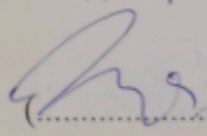
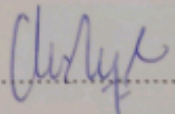
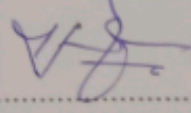
HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :

Nama : Rani Damayanti
NIM : 15334060
Program Studi : Farmasi
Judul Skripsi : **Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Biji Anggur
(*Vitis vinifera* L.) Terhadap *Streptococcus pyogenes***

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Farmasi pada Program Studi Farmasi, Fakultas Farmasi, Institut Sains Dan Teknologi Nasional

DEWAN PENGUJI

Pembimbing I	: Vilya Syafriana, M.Si.	()
Pembimbing II	: Fathin Hamida, M.Si.	()
Penguji	: Amelia Febriani, M.Si., Apt.	()
Penguji	: Ika Maruya Kusuma, M.Si.	()
Penguji	: Saiful Bahri, M.Si.	()

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal : 7 September 2019



UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERI EKSTRAK BIJI ANGGUR

(*Vitis vinifera* L.) TERHADAP *Streptococcus pyogenes*

RANI DAMAYANTI

15334060

**PROGRAM STUDI FARMASI
FAKULTAS FARMASI
INSTITUT SAINS DAN TEKNOLOGI NASIONAL
JAKARTA
AGUSTUS 2019**



**UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERI EKSTRAK BIJI ANGGUR
(*Vitis vinifera* L.) TERHADAP *Streptococcus pyogenes***

SKRIPSI

**Diajukan sebagai salah satu syarat
untuk memperoleh gelar
Sarjana Farmasi**

RANI DAMAYANTI

15334060

**PROGRAM STUDI FARMASI
FAKULTAS FARMASI
INSTITUT SAINS DAN TEKNOLOGI NASIONAL
JAKARTA
AGUSTUS 2019**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

NAMA : RANI DAMAYANTI

NIM : 15334060

TANGGAL :

Penulis

Rani Damayanti

HALAMAN PERNYATAAN NON PLAGIAT

Saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Rani Damayanti

NIM : 15334060

Mahasiswa : Farmasi

Tahun Akademik : 2018/2019

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan Tugas Akhir yang berjudul **“Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Biji Anggur (*Vitis vinifera* L.) Terhadap *Streptococcus pyogenes*”**

Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan plagiat, maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian Surat Pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Jakarta, Agustus 2019

Rani Damayanti

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :

Nama : Rani Damayanti
NIM : 15334060
Program Studi : Farmasi
Judul Skripsi : **Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Biji Anggur (*Vitis vinifera* L.) Terhadap *Streptococcus pyogenes***

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Farmasi pada Program Studi Farmasi, Fakultas Farmasi, Institut Sains Dan Teknologi Nasional

DEWAN PENGUJI

Pembimbing I : Vilya Syafriana, M.Si. (.....)
Pembimbing II : Fathin Hamida, M.Si. (.....)
Penguji : Amelia Febriani, M.Si., Apt. (.....)
Penguji : Ika Maruya Kusuma, M.Si. (.....)
Penguji : Saiful Bahri, M.Si. (.....)

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal : 7 September 2019

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum wr.wb

Puji serta syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya, tidak lupa shalawat serta salam semoga selalu tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW beserta keluarga dan sahabatnya. Berkat bantuan dan dorongan dari semua pihak sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian ini dengan baik yang berjudul “Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Biji Anggur (*Vitis vinifera* L.) Terhadap *Streptococcus pyogenes*”.

Terima kasih yang sebesar-besarnya diucapkan kepada ibu Vilya Syafriana, M.Si., dan ibu Fathin Hamida, M.Si., selaku pembimbing yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga dan pikiran dalam membimbing dan memberikan pengarahan hingga skripsi ini dapat terselesaikan.

Penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Dekan Fakultas Farmasi ISTN, Jakarta ibu Dr. Refdanita, M.Si., Apt.
2. Kepala Program Studi Farmasi, Fakultas Farmasi ISTN, Jakarta ibu Jenny Pantoan, M. Farm., Apt.
3. Penasehat Akademik Program Studi Farmasi, Fakultas Farmasi ISTN, Jakarta ibu Vilya Syafriana, M.Si.
4. Seluruh dosen pengajar dan karyawan Program Studi Farmasi, Fakultas Farmasi ISTN, Jakarta.
5. Kedua orang tua, abang dan adik serta seluruh keluarga yang tidak henti-hentinya memberikan dukungan, semangat, dan dorongan secara moril dan material yang tidak terhingga serta do'a nya selama ini.
6. Sahabat serta kakak yang telah banyak berjasa selama pendidikan, penelitian, penulisan serta penyusunan Revina Panduwinata.
7. Sahabat, teman-teman fakultas Farmasi dan Semua pihak yang telah memberikan perhatian, inspirasi, semangat serta dorongan selama pendidikan, penelitian, dan penyusunan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, saran dan kritik yang bersifat membangun demi perbaikan di masa yang akan datang sangat penulis harapkan. Akhirnya penulis mengharapkan skripsi ini dapat bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan di masa yang akan datang.

Jakarta, Agustus 2019

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
HALAMAN PERNYATAAN NON PLAGIAT.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
KATA PENGANTAR.....	6
ABSTRAK	Error! Bookmark not defined.
ABSTRACT	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	Error! Bookmark not defined.
1.1. Latar Belakang	Error! Bookmark not defined.
1.1. Perumusan Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
1.2. Tujuan Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
1.3. Manfaat Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
BAB II	Error! Bookmark not defined.
TINJAUAN PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
2.1. Anggur (<i>Vitis vinifera</i> L.)	Error! Bookmark not defined.
2.2. Simplisia	Error! Bookmark not defined.
2.3. Ekstraksi.....	Error! Bookmark not defined.
2.4. Bakteri	Error! Bookmark not defined.
2.5. <i>Streptococcus pyogenes</i>	Error! Bookmark not defined.
2.6. Metode Uji Antibakteri	Error! Bookmark not defined.
2.7. Amoksisilin	Error! Bookmark not defined.
2.8. Sterilisasi	18

BAB III.....	Error! Bookmark not defined.
METODOLOGI PENELITIAN	Error! Bookmark not defined.
3.1. Tempat dan Waktu Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.2. Alat dan Bahan	20
3.3. Prinsip Percobaan	Error! Bookmark not defined.
3.4. Prosedur Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
3.5. Alur Penelitian.....	28
BAB IV	29
PEMBAHASAN	29
4.1. Determinasi Tanaman.....	29
4.2. Hasil Pengumpulan Bahan Uji	29
4.3. Hasil Ekstraksi Biji Anggur (<i>Vitis vinifera</i> L.).....	Error! Bookmark not defined.
4.4. Hasil Uji Babas Etanol	Error! Bookmark not defined.
4.5. Hasil Skrining Fitokimia Biji Anggur (<i>Vitis vinifera</i> L.)	Error! Bookmark not defined.
4.6. Hasil Purifikasi Dan Pewarnaan Bakteri	Error! Bookmark not defined.
4.7. Hasil Uji Aktivitas Antibakteri.....	Error! Bookmark not defined.
BAB V.....	39
KESIMPULAN DAN SARAN	39
5.1. Kesimpulan.....	39
5.2. Saran	39
DAFTAR PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN	43

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Klasifikasi flavonoid dan sumbernya.....	6
Tabel 2.2	Perbedaan bakteri Gram positif dan Gram negatif.....	14
Tabel 4.1	Hasil persentase perhitungan rendemen serbuk biji anggur (<i>Vitis vinifera</i> L.).....	29
Tabel 4.2	Hasil Persentase Rendemen Ekstrak Biji Anggur (<i>Vitis vinifera</i> L.)....	31
Tabel 4.3	Hasil Skrining Fitokimia Serbuk Simplisia Biji Anggur (<i>Vitis vinifera</i> L.).....	31
Tabel 4.4	Rata-rata Diameter Zona Hambat Ekstrak Biji Anggur (<i>Vitis vinifera L.</i>) Terhadap Bakteri <i>Streptococcus pyogenes</i>	35

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tanaman Anggur (<i>Vitis vinifera</i> L.).....	3
Gambar 2.2 Struktur Kimia Flavonoid.....	6
Gambar 2.3 Struktur Kimia Reseveratrol.....	7
Gambar 2.4 <i>Streptococcus pyogenes</i>	15
Gambar 2.5 Struktur Kimia Amoksisilin.....	17
Gambar 4.1 Hasil Purifikasi Bakteri.....	33
Gambar 4.2 Hasil Pewarnaan Gram.....	34

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Penggunaan Laboratorium Fitokimia.....	43
Lampiran 2 Surat Izin Penggunaan Laboratorium Mikrobiologi.....	44
Lampiran 3 Surat Hasil Determinasi.....	45
Lampiran 4 Bahan Uji.....	46
Lampiran 5 Perhitungan Rendemen Serbuk Simplisia dan Ekstrak.....	47
Lampiran 6 Hasil Skrining Fitokimia Serbuk.....	48
Lampiran 7 Hasil Skrining Fitokimia ekstrak.....	49
Lampiran 8 Hasil Zona Hambat Ekstrak Biji Anggur (<i>Vitis vinifera</i> L.) Terhadap <i>Streptococcus pyogenes</i>	50
Lampiran 9 Gambar Hasil Zona Hambat Ekstrak Biji Anggur (<i>Vitis vinifera</i> L.) Terhadap <i>Streptococcus pyogenes</i>	51
Lampiran 10 Gambar Alat Penelitian.....	54

