



**UJI EFEKTIVITAS DAYA HAMBAT EKSTRAK ETANOL 70%
DAUN BALIK ANGIN (*Alphitonia incana* (Roxb). Teijsm. &
Binn. ex Kurz) TERHADAP BAKTERI
*Staphylococcus epidermidis***

SKRIPSI

**Untuk Memenuhi Persyaratan Melakukan Penelitian Dalam
Rangka Penyusunan Skripsi**

Oleh

**Lusia Valensky
NIM 4820102220025**

**PROGRAM STUDI SARJANA FARMASI
FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS BORNEO LESTARI
BANJARBARU**

JUNI 2024

PRAKATA

Assalamualaikum Wr. Wb. Alhamdulillah Senantiasa Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, kesehatan dan kekuatan yang diberikan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini dengan lancar. Skripsi dengan judul “Uji Efektivitas Daya Hambat Ekstrak Etanol 70% Daun Balik Angin (*Alphitonia Incana* (Roxb). Teijsm. & Binn. Ex Kurz) Terhadap Bakteri *Staphylococcus Epidermidis*” ini dibuat untuk memenuhi salah satu syarat guna mendapatkan gelar Sarjana Farmasi pada program Studi S-1 Farmasi Universitas Borneo Lestari. Pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak apt. Drs H. Yanie, M.Si selaku Ketua Yayasan Universitas Borneo Lestari
2. Bapak Dr. Ir. Bambang Joko Priatmadi, M.P selaku Rektor Universitas Borneo Lestari Banjarbaru.
3. Ibu apt. Eka Fitri Susiani, M.Sc selaku Dekan Fakultas Farmasi Universitas Borneo Lestari Banjarbaru.
4. Bapak apt. M. M. Alfiannor S., M.Farm selaku Ketua Program Studi Sarjana Farmasi Universitas Borneo Lestari Banjarbaru.
5. Ibu apt. Eka Fitri Susiani, M.Sc selaku pembimbing I dan Bapak apt. H. Hafiz Ramadhan, M.Sc selaku pembimbing II yang telah memberikan masukan, arahan, motivasi dan selalu bersedia meluangkan waktunya untuk bimbingan terkait skripsi ini.
6. Ibu apt. Fitriyanti, M.Farm selaku penguji I dan Ibu Putri Kartika Sari, M.Si selaku penguji II yang telah memberikan saran dan masukan hingga selesai tersusunnya skripsi ini.
7. Kedua orang tua, Daniba dan Ibu Samsiah, kakak saya Nansi Krsitin dan adek saya Yousi Laurensia yang selalu ada, mendoakan dan memberi dukungan yang tiada hentinya baik dalam bentuk moril maupun materil.

8. Teruntuk teman-teman S-1 Farmasi Alih Jenjang yang selalu memberi dukungan dan bersedia untuk bertukar pikir sehingga menjadi penguat bagi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Banjarbaru, 29 Juni 2024

Penulis

Lusia Valensky

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
PRAKARTA	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	5
1.3. Tujuan Penelitian	5
1.4. Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1. Morfologi Daun Balik Angin (<i>A. incana</i> (Roxb.) Teijsm. & Binn. ex kurz).....	7
2.1.1. Klasifikasi Tanaman Balik Angin (<i>A. incana</i> (Roxb.) Teijsm. & Binn. ex kurz).....	7
2.1.2. Habitat dan Penyebaran Balik Angin (<i>A. incana</i> (Roxb.) Teijsm. & Binn. ex kurz).....	8
2.1.3. Manfaat dan Kandungan Senyawa Daun Balik Angin (<i>A. incana</i> (Roxb.) Teijsm. & Binn. ex kurz).....	9
2.2. Simplisia	14
2.2.1. Simplisia Nabati	14
2.3. Ekstraksi	15
2.3.1. Ekstraksi Metode Dingin	15
2.3.2. Ekstraksi Metode Panas	15

2.4. Jerawat	16
2.5. Bakteri <i>Staphylococcus epidermidis</i>	17
2.6. Antibakteri Pengobatan Jerawat	19
2.7. Metode Uji Antibakteri	20
2.7.1. Metode Dilusi	21
2.7.2. Metode Difusi	21
2.8. Metode Inokulasi	22
2.8.1. <i>Spread Plate Method</i> (Metode Sebar)	22
2.8.2. <i>Streak Plate Method</i> (Metode Gores)	22
2.8.3. <i>Pour Plate Method</i> (Cara Tabur)	22
2.8.4. Pembiakan Lapangan	23
2.8.5. Pembiakan Agar Miring	23
2.8.6. Pembiakan Dengan Tusukan	23
2.8.7. Biakan Dengan Cair	23
2.9. Hipotesis	24
BAB III METODE PENELITIAN	25
3.1. Jenis dan Rancangan Penelitian	25
3.2. Waktu dan Tempat Penelitian	26
3.3. Variabel Penelitian	26
3.4. Alat dan Bahan	26
3.4.1. Alat	26
3.4.2. Bahan	26
3.5. Prosedur Penelitian	27
3.5.1. Pengambilan Sampel	27
3.5.2. Pembuatan Simplisia Daun Balik Angin (<i>A. incana</i> (Roxb.) Teijsm. & Binn. ex kurz).....	27
3.5.3. Pembuatan Ekstrak Daun Balik Angin (<i>A. incana</i> (Roxb.) Teijsm. & Binn. ex kurz).....	28
3.5.4. Uji Skrining	28
3.6. Pengujian Antibakteri <i>Staphylococcus epidermidis</i>	30
3.6.1. Sterilisasi Alat dan Bahan	30
3.6.2. Pembuatan Larutan Na-CMC 0,5%	31
3.6.3. Pembuatan Larutan Standar 0,5% Mc-Farland	31
3.6.4. Pembuatan Variasi Konsentrasi Ekstrak Etanol 70% dari	

Daun Balik Angin (<i>A. incana</i> (Roxb.) Teijsm. & Binn. ex kurz).....	31
3.6.5. Pembuatan Media <i>Nutrient Agar</i> (NA)	33
3.6.6. Pemerajaan <i>Staphylococcus epidermidis</i>	34
3.6.7. Pembuatan Suspensi Bakteri <i>Staphylococcus epidermidis</i>	34
3.6.8. Pembuatan Media <i>Muller Hinton Agar</i> (MHA)	34
3.6.9. Uji Aktifitas Antibakteri dengan Metode Sumuran	35
3.7. Analisis Data	36
3.8. Kerangka Konsep	37
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	38
4.1. Hasil Penelitian	38
4.1.1. Simplisia Daun Balik Angin (<i>A. incana</i> (Roxb.) Teijsm. & Binn. ex Kurz)	38
4.1.2. Ekstrak Etanol 70% Dari Daun Balik Angin (<i>A. incana</i> (Roxb.) Teijsm. & Binn. ex Kurz).....	38
4.1.3. Skrining Fitokimia Ekstrak Etanol 70% Dari Daun Balik Angin (<i>A. incana</i> (Roxb.) Teijsm. & Binn. ex Kurz)	39
4.1.4. Pewarnaan Gram.....	40
4.1.5. Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol 70% Dari Daun Balik Angin (<i>A. incana</i> (Roxb.) Teijsm. & Binn. ex Kurz)	41
4.1.6. Analisis Data Uji SPSS	42
4.2. Pembahasan	45
4.2.1. Pengumpulan Dan Pengolahan Simplisia Daun Balik Angin (<i>A. incana</i> (Roxb.) Teijsm. & Binn. ex Kurz)	45
4.2.2. Ekstrak Etanol 70% Dari Daun Balik Angin (<i>A. incana</i> (Roxb.) Teijsm. & Binn. ex Kurz).....	46
4.2.3. Skrining Fitokimia Ekstrak Etanol 70% Dari Daun Balik Angin (<i>A. incana</i> (Roxb.) Teijsm. & Binn. ex Kurz)	48
4.2.4. Pewarnaan Gram.....	56
4.2.5. Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol 70% Dari Daun Balik Angin (<i>A. incana</i> (Roxb.) Teijsm. & Binn. ex Kurz)	58
4.2.6. Analisis Data Uji SPSS	63
4.3. Keterbatasan Penelitian.....	64

BAB V PENUTUP.....	65
5.1. Kesimpulan	65
5.2. Saran	65
DAFTAR PUSTAKA	67
LAMPIRAN	72

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Kategori Daya Hambat Bakteri.....	36
2. Rendemen Simplisia Daun Balik Angin (<i>Alphitonia incana</i> (Roxb.) Teijsm. & Binn. ex kurz).....	38
3. Rendemen Ekstrak Etanol Daun Balik (<i>Alphitonia incana</i> (Roxb.) Teijsm. & Binn. ex kurz).....	39
4. Hasil Skirining Fitokimia Ekstrak Etanol Daun Balik Angin (<i>Alphitonia incana</i> (Roxb.) Teijsm & Binn. ex kurz).....	40
5. Rata-rata Zona Hambat Tiap Konsentrasi Ekstrak Etanol Daun Balik Angin (<i>Alphitonia incana</i> (Roxb.) Teijsm & Binn. ex kurz)	42
6. Hasil Uji <i>Test of Normality</i> pada Ekstrak Etanol Daun Balik Angin (<i>Alphitonia incana</i> (Roxb.) Teijsm & Binn. ex kurz)	43
7. Hasil Uji Homogenitas pada Ekstrak Etanol Daun Balik Angin (<i>Alphitonia incana</i> (Roxb.) Teijsm & Binn. ex kurz)	43
8. Hasil Uji <i>One Way ANOVA</i> pada Ekstrak Etanol Daun Balik Angin Angin (<i>Alphitonia incana</i> (Roxb.) Teijsm & Binn. ex kurz)	43
9 Hasil Uji Post Hoc Tukey pada Ekstrak Etanol Daun Balik Angin (<i>Alphitonia incana</i> (Roxb.) Teijsm & Binn. ex kurz)	44

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Daun Balik Angin (<i>Alphitonia incana</i> (Roxb.) Teijsm. & Binn. ex Kruz).....	7
2. Bakteri <i>Staphylococcus epidermidis</i> Pada Pewarnaan Gram	20
3. Rumus Perhitungan Daya Zona Hambat	36
4. Skema Kerangka Konsep	37

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Surat Ijin Penelitian.....	73
2. Surat Determinasi Daun Balik Angin	75
3. Pembuatan Simplisia Daun Balik Angin	76
4. Pembuatan Ekstrak Etanol Daun Balik Angin	79
5. Perhitungan Rendemen Simplisia Dan Ekstrak Etanol 70% Daun Balik Angin.....	82
6. Perhitungan Reagen Skrining Fitokimia	83
7. Perhitungan Pembuatan Variasi Konsentrasi Ekstrak Etanol 70% Dari Daun Balik Angin (<i>Alphitonia incana</i> (Roxb.) Teijsm. & Binn. ex Kurz).....	84
8. Hasil Skrining Fitokimia	86
9. Perhitungan Media Bakteri	89
10. Persiapan Media Dan Suspensi Bakteri.....	90
11. Perwarnaan Gram	92
12. Hasil Uji Antibakteri Dengan Metode Sumuran	94
13. Analisis Data	98
14. Riwayat Hidup	101