

**SKRIPSI**

**SKRINING FITOKIMIA DAN PERBANDINGAN AKTIVITAS  
ANTIJAMUR DAUN SIRIH MERAH (*Piper cf. fragile* Benth)  
DAN DAUN SIRIH CINA (*Peperomia pellucida* (L.) Kunth)  
TERHADAP *Candida albicans* ATCC 14053 DAN *Candida  
albicans***

**OLEH:  
TRI WAHYUNI  
NPM 184301069**



**PROGRAM STUDI SARJANA FARMASI  
FAKULTAS FARMASI  
UNIVERSITAS TJUT NYAK DHIEN  
MEDAN  
2022**

**SKRINING FITOKIMIA DAN PERBANDINGAN AKTIVITAS  
ANTIJAMUR DAUN SIRIH MERAH (*Piper cf. fragile* Benth)  
DAN DAUN SIRIH CINA (*Peperomia pellucida* (L.) Kunth)  
TERHADAP *Candida albicans* ATCC 14053 DAN *Candida  
albicans***

**SKRIPSI**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana  
Farmasi pada Fakultas Farmasi Universitas Tjut Nyak Dhien**

**OLEH:  
TRI WAHYUNI  
NPM 184301069**



**PROGRAM STUDI SARJANA FARMASI  
FAKULTAS FARMASI  
UNIVERSITAS TJUT NYAK DHIEN  
MEDAN  
2022**

HALAMAN PENGESAHAN

**SKRINING FITOKIMIA DAN PERBANDINGAN AKTIVITAS  
ANTIJAMUR DAUN SIRIH MERAH (*Piper cf. fragile* Benth)  
DAN DAUN SIRIH CINA (*Peperomia pellucida* (L.) Kunth)  
TERHADAP *Candida albicans* ATCC 14053 DAN *Candida  
albicans***

**OLEH:  
TRI WAHYUNI  
NPM 184301069**

Dipertahankan Dihadapan Panitia Pengujian Skripsi Fakultas Farmasi  
Universitas Tjut Nyak Dhien  
Pada Tanggal: 11 Agustus 2022

Disetujui oleh:  
Pembimbing 1,

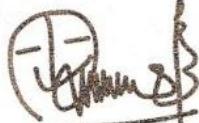
apt. Yessi Febriani, M.Si.

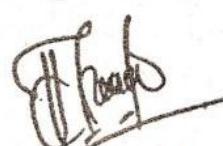
Panitia Pengujian

  
apt. Yessi Febriani, M.Si.

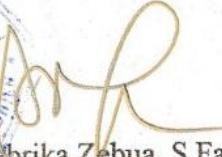
Pembimbing 2,

Dr. apt. Vriezka Mierza, S.Farm., M.Si.

  
Dr. apt. Vriezka Mierza, S.Farm., M.Si.

  
apt. Rahma Yulia, M.Farm.

Medan, 25 Agustus 2022  
Fakultas Farmasi  
Universitas Tjut Nyak Dhien  
Disahkan oleh:  
Dekan,

  
  
Dr. apt. Nilsya Febrika Zebua, S.Farm., M.Si,

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI ILMIAH UNTUK  
KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Universitas Tjut Nyak Dhien, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Mahasiswa : Tri Wahyuni  
Nomor Pokok Mahasiswa : 184301069  
Program Studi : Sarjana Farmasi (S1-Farmasi)  
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui dan memberikan kepada Universitas Tjut Nyak Dhien Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty Fee Right*) atas skripsi saya yang berjudul:

**Skrining Fitokimia Dan Perbandingan Aktivitas Antijamur Daun Sirih Merah (*Piper Cf. fragile* Benth) Dan Daun Sirih Cina (*Peperomia Pellucida* (L.) Kunth) Terhadap *Candida albicans* ATCC 14053 Dan *Candida albicans*.**

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan) dengan Hak Bebas Royalti Non Eksklusif ini, Universitas Tjut Nyak Dhien berhak menyimpan dalam bentuk data, merawat dan mempublikasikan skripsi saya tanpa meminta izin dari saya sebagai penulis dan pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya perbuat dengan sebenarnya dan rasa sadar saya.

Medan, 11 Agustus 2022

Yang menyatakan,



Tri Wahyuni  
NPM 184301069

## **PERNYATAAN ORISINALITAS**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Mahasiswa : Tri Wahyuni  
Nomor Pokok Mahasiswa : 184301069  
Program Studi : Sarjana Farmasi (S1-Farmasi)

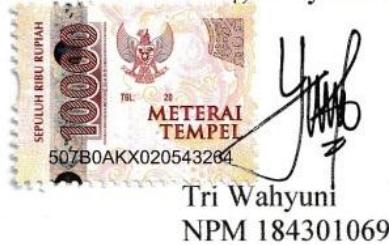
Judul Skripsi : **“Skrining Fitokimia Dan Perbandingan Aktivitas Antijamur Daun Sirih Merah (*Piper Cf. fragile Benth*) Dan Daun Sirih Cina (*Peperomia Pellucida (L.) Kunth*) Terhadap *Candida albicans* ATCC 14053 Dan *Candida albicans*.”**

Dengan ini menyatakan bahwa hasil penelitian pada Skripsi yang saya buat adalah asli karya saya sendiri bukan plagiasi dan apabila dikemudian hari diketahui Skripsi saya tersebut plagiat karena kesalahan saya sendiri, maka saya bersedia diberi sanksi apapun oleh Program Studi Sarjana Farmasi Fakultas Farmasi Universitas Tjut Nyak Dhien. Saya tidak akan menuntut pihak manapun atas perbuatan saya tersebut.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan dalam keadaan sehat.

Medan, 11 Agustus 2022

Yang menyatakan,



## **RIWAYAT HIDUP**

Nama	: Tri Wahyuni
Tempat/Tgl. Lahir	: Bangkinang, 18 Juni 2000
Anak ke	: 4 dari 4 bersaudara
Status Perkawinan	: Belum Menikah
Alamat	: Jl. Mayor Ali Rasyid Gg. Damai
Telepon/No.Hp	: 082288058518
Email	: triwahyunigultom18@gmail.com
Pendidikan	: SDN 007 komplek SMP Negeri 2 Bangkinang Kota SMA Negeri 1 Bangkinang Kota
Judul Skripsi	: “Skrining Fitokimia Dan Perbandingan Aktivitas Antijamur Daun Sirih Merah ( <i>Piper Cf. fragile Benth</i> ) Dan Daun Sirih Cina ( <i>Peperomia Pellucida</i> (L.) Kunth) Terhadap <i>Candida albicans</i> ATCC 14053 Dan <i>Candida albicans</i> ”
Pembimbing	: 1. apt. Yessi Febriani, M.Si. 2. Dr. apt. Vriezka Mierza, S.Farm., M.Si.
Indeks Prestasi Kumulatif	: 3.39
Nama Orang tua	
Nama Ayah	: HD. Gultom
Nama Ibu	: R. Simanjuntak
Pekerjaan Orang tua	
Ayah	: PNS
Ibu	: PNS



Medan, 11 Agustus 2022  
Penulis

Tri Wahyuni  
NPM 184301069

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas kasih karunia yang tak terhingga kepada penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Skripsi dengan judul “Skrining Fitokimia dan Perbandingan Aktivitas Antijamur Daun Sirih Merah (*Piper cf. fragile* Benth) dan Daun Sirih Cina (*Peperomia pellucida* (L.) Kunth) Terhadap *Candida albicans* ATCC 14053 dan *Candida albicans*” ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana Farmasi di Fakultas Universitas Tjut Nyak Dhien Medan.

Pada kesempatan ini dengan penuh keikhlasan dan kerendahan hati penulis juga menyampaikan banyak terima kasih kepada Orang tua saya Bapak HD.Gultom dan Ibu R. Simanjuntak beserta keluarga saya yang tiada henti-hentinya memberikan dukungan, perhatian serta doa bagi kesuksesan penulis. Selanjutnya, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Awaludin SE., MM., M. Sebagai Ketua Yayasan APIPSU Universitas Tjut Nyak Dhien Medan yang telah memberikan sarana dan fasilitas kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan pendidikan di Fakultas Farmasi Universitas Tjut Nyak Dhien Medan.
2. Bapak Dr. Irwan Agusnul Putra, SP. MP. Selaku Rektor Universitas Tjut Nyak Dhien Medan, yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas kepada penulis untuk mengikuti dan menyelesaikan Pendidikan program studi sarjana farmasi pada Fakultas Farmasi Universitas Tjut Nyak Dhien Medan.
3. Ibu Dr. apt. Nilsya Febrika Zebua, M.Si. selaku Dekan Fakultas Farmasi Universitas Tjut Nyak Dhien Medan yang telah memberikan fasilitas kepada penulis untuk mengikuti dan menyelesaikan Pendidikan Program Studi Sarjana Farmasi pada Fakultas Farmasi Universitas Tjut Nyak Dhien Medan.
4. Ibu apt. Muharni Saputri, S.Farm., M.Si. Selaku Ketua Program Studi Sarjana Farmasi pada Fakultas Farmasi Universitas Tjut Nyak Dhien yang senantiasa memberi dorongan dan semangat kepada penulis untuk menyelesaikan Pendidikan Program Studi Pada Fakultas Farmasi Universitas Tjut Nyak Dhien Medan.
5. Ibu apt. Yessi Febriani, M.Si., selaku pembimbing I dan Ibu Dr. apt Vriezka Mierza, M.Si. selaku pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan, arahan, masukan, dan saran, serta senantiasa memberi dorongan dan semangat dengan penuh kesabaran dan keikhlasan pada penulis dalam menyelesaikan pendidikan penelitian dan penyusunan skripsi ini.
6. Ibu apt. Rahma Yulia, M.Farm., selaku dosen penguji saya yang telah banyak memberi saran dan masukkan dengan penuh kesabaran dan keikhlasan kepada penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
7. Bapak/Ibu staf Pengajar di Fakultas Farmasi Universitas Tjut Nyak Dhien Medan, terimakasih penulis ucapkan atas segala ilmu yang diberikan selama pelaksanaan perkuliahan di Fakultas Farmasi Universitas Tjut Nyak Dhien Medan.

8. Ibu apt. Siti Mulyani Julianty, S.Farm., M.Si. selaku Kepala Laboratorium dan staf laboran yang berada di lingkungan Universitas Tjut Nyak Dhien Medan terima kasih penulis ucapkan atas bantuan yang diberikan selama pelaksanaan kegiatan akademik dan penelitian yang telah dilaksanakan.
9. Kepada teman teman Rouzah Lola Kumita, Ulfa Husniar, Riska Julia Safriana, Yulpa Ramadhan, M. Iskandar, Said Haikal, Tandra Alexandro terima kasih atas bantuan dalam penyelesaian penelitian dan penyusunan skripsi ini.
10. Kepada teman saya Rossa Siska, Elija Storus, Jessika Bintang Permata , Renaldi Samuel, Novrendy Marcelino Pasaribu dan Ravanda Siahaan terima kasih atas segalanya.

Semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan bahan sidang ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah banyak membantu dalam menyelesaikan pendidikan, penelitian, dan menyusun bahan skripsi ini.

Medan, 11 Agustus 2022  
Penulis

TRI WAHYUNI  
NPM 184301069

**SKRINING FITOKIMIA DAN PERBANDINGAN AKTIVITAS  
ANTIJAMUR DAUN SIRIH MERAH (*Piper cf. fragile Benth*)  
DAN DAUN SIRIH CINA (*Peperomia pellucida* (L.) Kunth)  
TERHADAP *Candida albicans* ATCC 14053 DAN *Candida  
albicans***

**ABSTRAK**

Indonesia merupakan negara dengan iklim tropis dan didukung dengan kondisi geografis sehingga mudah ditumbuhki oleh berbagai tanaman. Setiap tanaman mempunyai hasil metabolit sekunder berbeda. Tanaman sirih dapat dijumpai di beberapa wilayah di Indonesia, baik sebagai tanaman hias maupun sebagai tanaman obat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbandingan aktivitas antijamur pada ekstrak daun sirih dan sirih cina terhadap *Candida albicans* ATCC 14053 dan *Candida albicans*.

Penelitian yang dilakukan meliputi pengumpulan bahan tumbuhan identifikasi tumbuhan, ekstraksi menggunakan metode maserasi dengan pelarut etanol, pengujian aktivitas antijamur ekstrak etanol daun sirih merah dan daun sirih cina menggunakan metode difusi sumuran dan analisis golongan senyawa kimia menggunakan metode skrining.

Hasil maserasi dengan etanol p.a 500 gr simplisia daun sirih merah diperoleh 34,63 gr esktrak kental dan 500 gr simplisia daun sirih cina diperoleh 28,86 gr ekstrak kental. Hasil skrining fitokimia esktrak etanol daun sirih merah dan daun sirih cina mengandung senyawa alkaloid, flavonoid, tannin, Steroid. Hasil uji aktivitas antijamur menunjukkan konsentrasi 100 mg/ml ekstrak etanol daun sirih merah terhadap *Candida albicans* diameter hambat 23,83 mm sedangkan terhadap *Candida albicans* ATCC 14053 diameter hambat 21,33 mm. konsentrasi 100 mg/ml pada daun sirih cina terhadap *Candida albicans* ATCC 14053 diameter hambat 20,37 mm sedangkan terhadap *Candida albicans* 20,17 mm.

---

**Kata kunci :** Ekstrak Etanol, Tumbuhan Daun Sirih Merah (*Piper cf. fragile Benth*), Tumbuhan Daun Sirih Cina (*Peperomia pellucida* (L.) Kunth), Skrining Fitokimia, Difusi Agar, *Candida albicans* ATCC 14053, *Candida albicans*.

**PHYTOCHEMICAL SCREENING AND COMPARISON OF  
ANTIFUNGAL ACTIVITY IN RED BETEL LEAF  
(*Piper cf. fragile* Benth) AND CHINESE LEAF  
(*Peperomia pellucida* (L.) Kunth) AGAINST *Candida albicans*  
ATCC 14053 AND *Candida albicans***

**ABSTRACT**

Indonesia is a country with a tropical climate and is supported by geographical conditions so that it is easily overgrown by various plants. Each plant has different secondary metabolites. Betel plants can be found in several areas in Indonesia, both as ornamental plants and as medicinal plants. This study aims to determine the comparison of antifungal activity in leaf extracts betel and Chinese betel against *Candida albicans* ATCC 14053 and *Candida albicans*.

The research includes the collection of plant material, identification of plants, extraction using the maceration method with ethanol solvent, testing the antifungal activity of the ethanol extract of red betel leaf and China betel leaf using the well diffusion method and analysis of chemical compounds using the screening method.

The results of maceration with ethanol pa 500 g of red betel leaf simplicia obtained 34.63 g of thick extract and 500 g of Chinese betel leaf simplicia obtained 28.86 g of thick extract. The results of phytochemical screening of ethanol extracts of red betel leaf and china betel leaf contain compounds of alkaloids, flavonoids, tannins, steroids. The antifungal activity test results showed that the concentration of 100 mg/ml of red betel leaf ethanol extract was greater for *Candida albicans* with 23.83 mm inhibitory diameter, while the inhibitory diameter for *Candida albicans* ATCC 14053 was 21.33 mm. the concentration of 100 mg/ml in Chinese betel leaf was greater than that of *Candida albicans* ATCC 14053 with an inhibitory diameter of 20.37 mm, while that of *Candida albicans* was 20.17 mm.

---

**Keywords:** Ethanol Extract, Plant in Red Betel (*Piper cf. fragile* Benth), Plant Chinese Betel Leaf (*Peperomia pellucida* (L.) Kunth), Phytochemical Screening, Agar Diffusion, *Candida albicans* ATCC 14053, *Candida albicans*.

## DAFTAR ISI

	Halaman
JUDUL .....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS .....	iv
PERNYATAAN ORISINALITAS .....	v
RIWAYAT HIDUP.....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
ABSTRAK .....	ix
ABSTRACT .....	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR .....	xvi
DAFTAR GRAFIK.....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xviii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	4
1.3 Hipotesis Penelitian.....	4
1.4 Tujuan Penelitian .....	4
1.5 Manfaat Penelitian .....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	6
2.1 Uraian Tumbuhan Sirih Merah .....	6
2.1.1 Uraian tumbuhan daun sirih cina .....	6
2.1.2 Klasifikasi tumbuhan daun sirih merah.....	7
2.1.3 Klasifikasi tumbuhan daun sirih cina .....	7
2.1.4 Morfologi tumbuhan sirih merah .....	7
2.1.5 Morfologi tumbuhan sirih cina.....	8

2.1.6	Kandungan kimia daun sirih merah .....	9
2.1.7	Kandungan kimia daun sirih cina.....	9
2.2	Simplisia.....	10
2.2.1	Tahapan pembuatan simplisia .....	10
2.3	Ekstraksi.....	11
2.3.1	Ekstraksi cara dingin .....	11
2.3.2	Ekstraksi cara panas .....	12
2.4	Pelarut Untuk Ekstraksi.....	13
2.5	Uraian Golongan Senyawa Kimia.....	14
2.5.1	Alkaloid .....	14
2.5.2	Flavonoid.....	14
2.5.3	Glikosida .....	14
2.5.4	Glikosida antrakuinon .....	15
2.5.5	Saponin.....	15
2.5.6	Tanin.....	15
2.5.7	Steroid dan triterpenoid .....	16
2.6	Sterilisasi.....	16
2.7	Uji Aktivitas Antijamur .....	17
2.9	Jamur .....	20
2.9.1	Morfologi <i>Candida albicans</i> .....	23
2.9.2	Patogenitas <i>Candida albicans</i> .....	23
2.10	Nistatin .....	24
<b>BAB III</b>	<b>METODE PENELITIAN .....</b>	<b>26</b>
3.1	Alat-alat.....	26
3.2	Bahan.....	27
3.3	Pembuatan Pereaksi .....	27
3.3.1	Asam Klorida 2N .....	27
3.3.2	Asam Sulfat 2N .....	27
3.3.3	Besi (III) Klorida 5%.....	28
3.3.4	Bouchardart .....	28
3.3.5	Dragendorff .....	28

3.3.6 Fehling A .....	28
3.3.7 Fehling B .....	28
3.3.8 Mayer .....	29
3.3.9 Molisch.....	29
3.3.10 Natrium Hidroksida 2N .....	29
3.3.11 Natrium pikrat .....	29
3.3.12 Timbal (II) Asetat 0,4M .....	29
3.3.13 Lieberman-Bouchardat.....	29
3.4 Waktu Penelitian .....	29
3.5 Tempat Pelaksanaan Penelitian.....	30
3.6 Identifikasi Tumbuhan .....	30
3.7 Pengambilan Sampel.....	30
3.9 Pembuatan Ekstrak.....	31
3.10 Skrining Fitokimia .....	32
3.10.1 Alkaloid .....	32
3.10.2 Flavonoid.....	34
3.10.3 Glikosida .....	34
3.10.4 Glikosida Antrakuinon .....	35
3.10.5 Glikosida Sianogenik .....	36
3.10.6 Tanin.....	36
3.10.7 Saponin.....	36
3.10.8 Steroid/ Triterpenoid .....	37
3.11 Pembuatan Konsentrasi Ekstrak.....	37
3.12 Sterilisasi Alat dan Bahan .....	37
3.13 Pembuatan Media Jamur .....	38
3.13.1 Pembuatan Media <i>Sabouroud Dextosa Agar</i> (SDA)..	38
3.13.2 Pembuatan Media <i>Sabouroud Dextosa Broth</i> (SDB)	38
3.14 Pembuatan Larutan Standar Mc.Farland.....	39
3.15 Peremajaan Jamur .....	39
3.16 Penyiapan Inokulum Jamur.....	39
3.17 Penentuan Diameter Hambat pada Uji Antijamur .....	40

<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>42</b>
4.1 Hasil Identifikasi Tumbuhan.....	42
4.2 Hasil Perolehan Simplisia .....	42
4.2.1 Hasil perolehan simplisia daun sirih merah ( <i>Piper cf. fragile</i> Benth) dan daun sirih cina ( <i>Peperomia pellucida</i> (L.) Kunth).....	42
4.3 Hasil Perolehan Ekstrak .....	43
4.3.1 Hasil perolehan ekstrak daun sirih merah ( <i>Piper cf. fragile</i> Benth) .....	43
4.3.2 Hasil Pembuatan Estrak Daun Sirih Cina ( <i>Peperomia pellucida</i> (L.) Kunth).....	44
4.4 Hasil Skirining Fitokimia Serbuk Simplisia Daun Sirih Merah ( <i>Piper cf. fragile</i> Benth). .....	45
4.5 Hasil Skirining Fitokimia Serbuk Simplisia Daun Sirih Cina ( <i>Peperomia pellucida</i> (L.) Kunth). .....	46
4.6 Hasil Uji Aktivitas Antijamur Ekstrak Etanol Daun Sirih Merah ( <i>Piper cf. fragile</i> Benth) dan Daun Sirih Cina ( <i>Peperomia pellucida</i> (L.) Kunth) terhadap <i>Candida albicans</i> ATCC 14053 .....	48
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>52</b>
5.1 Kesimpulan .....	52
5.2 Saran.....	52
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>53</b>

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 Hasil Pembuatan Simplisia Daun Sirih Merah ( <i>Piper cf. fragile</i> Benth).....	43
Tabel 4.2 Hasil Pembuatan Simplisia Daun Sirih Cina ( <i>Peperomia pellucida</i> (L.) Kunth).....	43
Tabel 4.3 Hasil Pembuatan Ekstrak Daun Sirih Merah.....	44
Tabel 4.4 Hasil Pembuatan Ekstrak Daun Sirih Cina .....	44
Tabel 4.5 Hasil uji Skirining Fitokimia Serbuk Simplisia Daun sirih Merah ( <i>Piper cf. fragile</i> Benth).....	45
Tabel 4.6 Hasil uji Skirining Fitokimia Serbuk Simplisia daun sirih cina ( <i>Peperomia pellucida</i> (L.) Kunth).....	47
Tabel 4.7 Hasil Pengukuran Diameter Zona Hambat Ekstrak Daun Sirih Merah ( <i>Piper cf. fragile</i> Benth) dan Ekstrak Daun Sirih Cina ( <i>Peperomia pellucida</i> (L.) Kunth) terhadap <i>Candida albicans</i> ATCC 14053 .....	49
Tabel 4.8 Hasil Pengukuran Diameter Zona Hambat Ekstrak Daun Sirih Merah ( <i>Piper cf. fragile</i> Benth) dan Ekstrak Daun Sirih Cina ( <i>Peperomia pellucida</i> (L.) Kunth) terhadap <i>Candida albicans</i> ....	50

## **DAFTAR GAMBAR**

	Halaman
Gambar 2.1 Tanaman Daun Sirih Merah.....	6
Gambar 2.2 Tumbuhan Daun Sirih Cina.....	6
Gambar 2.3 <i>Candida albicans</i> .....	23

## **DAFTAR GRAFIK**

	Halaman
Grafik 4.1 Hasil Pengukuran Diameter Zona Hambat Ekstrak Etanol Daun Sirih Merah ( <i>Piper cf. fragile</i> Benth) dan Daun Sirih Cina ( <i>Peperomia pellucida</i> (L.) Kunth) terhadap <i>Candida albicans</i> ATCC 14053 .....	49
Grafik 4.2 Hasil Pengukuran Diameter Zona Hambat Ekstrak Etanol Daun Sirih Merah ( <i>Piper cf. fragile</i> Benth) dan Daun Sirih Cina ( <i>Peperomia pellucida</i> (L.) Kunth) terhadap <i>Candida albicans</i> .....	51

## **DAFTAR LAMPIRAN**

	Halaman
Lampiran 1. Hasil Identifikasi Tumbuhan .....	58
Lampiran 2. Gambar Tumbuhan dan Hasil Pengolahan Daun Sirih Merah.	59
Lampiran 3. Gambar Tumbuhan dan Hasil Pengolahan Daun Sirih Cina ...	60
Lampiran 4. Gambar Alat-alat .....	61
Lampiran 5. Gambar Proses Penimbangan Simplisia Daun Sirih Merah dan Daun Sirih Cina .....	63
Lampiran 6. Gambar Proses dan Hasil Ekstraksi Simplisia Daun Sirih Merah.....	64
Lampiran 7. Gambar Proses dan Hasil Ekstraksi Simplisia Daun Sirih Cina.....	65
Lampiran 8. Konsentrasi Ekstrak Etanol Daun Sirih Merah dan Daun Sirih Cina.....	66
Lampiran 9. Bagan Alir Pengolahan Simplisia Daun Sirih Merah.....	67
Lampiran 10. Bagan Alir Pengolahan Simplisia Daun Sirih Cina.....	68
Lampiran 11. Bagan Pembuatan Ekstrak Daun Sirih Merah .....	69
Lampiran 12. Bagan Pembuatan Ekstrak Daun Sirih Cina.....	70
Lampiran 13. Bagan Alir Peremajaan Jamur .....	71
Lampiran 14. Bagan Alir Pembuatan Inokulum Jamur. ....	72
Lampiran 15. Hasil Skrining Simplisia Daun Sirih Merah dan Daun Sirih Cina.....	73
Lampiran 16. Hasil Skrining Simplisia Daun Sirih Merah dan Daun Sirih Cina.....	73
Lampiran 17. Hasil Skrining Steroid dan Terpenoid Simplisia Daun Sirih Merah dan Daun Sirih Cina .....	75
Lampiran 18. Hasil Skrining Saponin Simplisia Daun Sirih Merah dan Daun Sirih Cina .....	76
Lampiran 19. Hasil Skrining Flavonoid Simplisia Daun Sirih Merah dan Daun Sirih Cina .....	77
Lampiran 20. Gambar Hasil Konsentrasi Ekstrak Etanol Daun Sirih Merah terhadap Pertumbuhan <i>Candida albicans</i> ATCC 14053.....	78
Lampiran 21. Gambar Hasil Konsentrasi Ekstrak Etanol Daun Sirih Merah terhadap Pertumbuhan <i>Candida albicans</i> .....	79

Lampiran 22.	Gambar Hasil Konsentrasi Ekstrak Etanol Daun Sirih Cina terhadap Pertumbuhan <i>Candida albicans</i> ATCC 14053.....	80
Lampiran 23.	Gambar Hasil Konsentrasi Ekstrak Etanol Daun Sirih Cina terhadap Pertumbuhan <i>Candida albicans</i> .....	81
Lampiran 24.	Data Hasil Pengukuran Diameter Hambat Ekstrak Etanol Sirih Merah terhadap <i>Candida albicans</i> ATCC 14053. ....	82
Lampiran 25.	Data Hasil Pengukuran Diameter Hambat Ekstrak Etanol Sirih Merah terhadap <i>Candida albicans</i> .....	83
Lampiran 26.	Data Hasil Pengukuran Diameter Hambat Ekstrak Etanol Sirih Cina terhadap <i>Candida albicans</i> ATCC 14053. ....	84
Lampiran 27.	Data Hasil Pengukuran Diameter Hambat Ekstrak Etanol Sirih Cina terhadap <i>Candida albicans</i> .....	85