

**UJI AKTIVITAS ANTIFUNGI FRAKSI N-HEKSAN, FRAKSI ETIL
ASETAT, DAN FRAKSI AIR DARI EKSTRAK ETANOLIK DAUN
SUKUN (*Artocarpus communis* Forst.) TERHADAP
Candida albicans ATCC® 10231
SECARA *IN VITRO***



Oleh:

**Yolanda Sulistya Dewi
15092804A**

**FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS SETIA BUDI
SURAKARTA
2014**

**UJI AKTIVITAS ANTIFUNGI FRAKSI N-HEKSAN, FRAKSI ETIL
ASETAT, DAN FRAKSI AIR DARI EKSTRAK ETANOLIK DAUN
SUKUN (*Artocarpus communis* Forst.) TERHADAP
Candida albicans ATCC® 10231
SECARA IN VITRO**

SKRIPSI

*Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai
derajat serjana farmasi (s-farm)
Program studi ilmu farmasi pada fakultas farmasi
Universitas Setia Budi*

Oleh:

**Yolanda Sulistya Dewi
15092804A**

**FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS SETIA BUDI
SURAKARTA
2014**

PENGESAHAN SKRIPSI

Berjudul

**UJI AKTIVITAS ANTIFUNGI FRAKSI N-HEKSAN, FRAKSI ETIL
ASETAT, DAN FRAKSI AIR DARI EKSTRAK ETANOLIK DAUN
SUKUN (*Artocarpus communis* Forst.) TERHADAP
Candida albicans ATCC® 10231
SECARA *IN VITRO***

Oleh :
Yolanda sulistya dewi
15092804 A

Dipertahankan di hadapan Panitia Pengujian Skripsi
Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi
Pada tanggal : 11 Januari 2014

Mengetahui
Fakultas Farmasi
Universitas Setia Budi
Dekan



Prof. Dr. R. A Oetari, SU., MM., M.Sc., Apt.

Pembimbing

Dra. Rika widyapranata, M.Si., Apt

Pembimbing Pendamping

Dra. Kartinah W., SU

Penguji

1. Ismi Rahmawati, M.Si., Apt.

1.

2. Mamik Ponco Rahayu M.Si., Apt.

2.

3. Dra. Kartinah, W., SU.

3.

4. Dra. Rika Widyapranata, M.Si., Apt.

4.

HALAMAN PERSEMBAHAN

"Tantangan adalah bagian dari kehidupan maka hadapilah dengan hati riang dan senyuman, walaupun nantinya kamu akan menang ataupun kalah dalam sejumlah kesempatan, setidaknya kamu sudah mencoba apapun hasilnya"

"Jangan sesali apapun yang sudah terjadi karena itu sudah berlalu. jadi ambillah hikmahnya dan jangan ulangi kesalahan yang sama"

Dengan rasa cinta kupersembahkan karya ini kepada :

Ungkapan rasa sayang dan baktiku untuk Bapak'q, Ibu'q, adek'q (Krisna and arya) dan seluruh keluarga'q

Ucapan terimakasih ku berikan kepada :

- *Ida Shang Hang Widi Wasa*
- *Teman-teman'q (Ais, Uki, tiffany, tika, sonjy, trya, eman, adik teman" kost'q yang memberikan motivasi dalam suka & duka)*
- *Kakak kakak yang ada disolo (Mas sony, Bli mank agus, mbk dewi,) makasih udah ngebimbing dan mengarahkan ke jalan yang baik*
- *Teman teman ku mank anie, gus putra, akbar brilian fatqurossi, dll yang gak bisa aku sebut makasih udah jadi teman terbaikku*
- *Anak-anak hindu yang ada disolo, anak-anak Wapala Exess*
- *Almamaterku, USB...*

HALAMAN PERNYATAAN

Saya menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil pekerjaan saya sendiri dan tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila skripsi ini merupakan jiplakan dari peneliti/karya ilmiah/ skripsi orang lain, maka saya siap menerima sanksi, baik secara akademis maupun hukum.

Surakarta, 11 Januari 2014

Yolanda Sulistya Dewi

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Ida Sang Hyang Widi Wasa yang senantiasa memberikan rahmat dan kasih sayang-Nya sehingga terselesaikanya skripsi dengan judul **“UJI AKTIVITAS ANTIFUNGI FRAKSI N-HEKSAN, FRAKSI ETIL ASETAT, FRAKSI AIR DARI EKTRAK ETANOLIK DAUN SUKUN (*Artocarpus Communis* Forst.) TERHADAP *Candida Albicnas* ATCC ®10231 SECARA IN VITRO”**. Skripsi ini disusun untuk meraih gelar Sarjana Farmasi (S.Farm) pada Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi di Surakarta.

Penyusunan skripsi ini tentunya tidak lepas dari bimbingan, bantuan, dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terimakasih kepada :

1. Bapak Winarso Soejolegowo.SH., M.Pd., Rektor Universitas Setia Budi yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas dalam penyusunan skripsi ini.
2. Prof. Dr. R. A Oetari, SU., MM., M.Sc., Apt., selaku Dekan Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi Surakarta.
3. Dra. Rika Widyapranata. M. Si.,Apt selaku pembimbing utama yang telah memberikan pengarahan, motivasi, bimbingan, dan kesabaran dalam penyusunan skripsi ini.
4. Drs. Kartinah W., SU. selaku pembimbing pendamping yang telah memberikan pengarahan, motivasi, bimbingan, dan kesabaran dalam penyusunan skripsi ini.

5. Tim penguji yang telah meluangkan waktunya untuk dapat menguji penulis.
6. Seluruh Dosen dan Staf Laboratorium Universitas Setia Budi.
7. Bapak dan Ibuku serta adek-adekku (krisna dan arya), Pamanku (aji sang putu susila) dan Bibikku (ibu Wica) seluruh keluargaku tercinta yang senantiasa mendukung dan mendoakan untuk keberhasilanku.
8. Untuk sahabat terbaikku Tiffany, Ais, Uki, dan Tika yang telah memberikan dukungan, bantuan, kerjasama dan segala keusilan kalian yang bisa membuat aku tertawa dan menangis.
9. Semua pihak yang telah memberikan bantuan kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini, yang tidak dapat disebutkan satu per satu oleh penulis.

Demikian skripsi ini penulis buat, penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu penulis menerima saran dan kritik yang bersifat membangun untuk perbaikan dan penyempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi peningkatan kualitas dalam ilmu kefarmasian.

Surakarta, 11 Januari 2014

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
INTISARI.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
 BAB I PENDAHULUAN	 1
A. Latar Belakang.....	1
B. Perumusan Masalah.....	5
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Kegunaan Penelitian.....	6
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	 7
A. Daun Sukun	7
1. Sistematika tanaman.....	7
2. Nama daerah.....	7
3. Morfologi tanaman	7
4. Manfaat daun sukun	9
5. Kandungan kimia.....	9
5.1. Saponin.....	9
5.2. Polifenol	10
5.3. Tanin.....	10
5.4. Flavonoid.....	11
B. Simplisia	11
1. Pengertian simplisia.....	11

2. Pengeringan simplisia.....	12
C. Metode Penyarian Simplisia.....	12
1. Penyarian	12
2. Perkolasi	13
3. Fraksinasi.....	14
4. Pelarut.....	14
4.1. Etanol	14
4.2. N-heksan.....	14
4.3. Etil asetat	15
4.4. Air.....	15
5. Larutan penyari.....	15
D. Jamur	16
1. Uraian tentang jamur	16
2. <i>Candida albicans</i>	16
2.1. Klasifikasi <i>Candida albicans</i>	16
2.2. Sifat sifat umum <i>Candida albicans</i>	17
3. Morfologi <i>Candida albicans</i> ATCC® 10231.....	18
4. Sifat kimia	18
5. Biakan.....	18
E. Mekanisme Kerja Penghambatan	19
F. Media	19
G. Uji Aktivitas Antifungi <i>in vitro</i>	20
1. Uji difusi.....	20
2. Uji dilusi	21
H. Landasan Teori	21
I. Hipotesis	23
 BAB III METODE PENELITIAN	 24
A. Populasi dan Sampel.....	24
1. Populasi	24
2. Sampel	24
B. Variabel Penelitian	24
1. Identifikasi variable utama.....	24
2. Klasifikasi variabel utama	25
3. Definisi oprasional variabel utama	25
C. Bahan dan Alat	27
1. Bahan.....	27
1.1. Bahan.....	27
1.2. Jamur uji.....	27
1.3. Medium	27
1.4. Bahan kimia.....	27
2. Alat	27
D. Jalannya Penelitian	28
1. Determinasi daun sukun	28
2. Pengambilan bahan.....	28
3. Pengeringan bahan.....	28

4. Pembuatan serbuk.....	28
5. Pembuatan ekstrak perkolasi	28
6. Pembuatan Fraksinasi n-Heksan Daun Sukun.....	29
7. Pembuatan Fraksinasi Etil Asetat.....	29
8. Uji bebas etanol	29
9. Identifikasi kandungan kimia ekstrak perkolasi	30
9.1. Flavonoid.....	30
9.2. Alkaloid.....	30
9.3. Saponin.....	30
9.4. Tanin.....	30
10. Sterilisasi	30
11. Identifikasi jamur <i>Candida albicans</i>	31
12. Penyiapan jamur uji.....	31
13. Pembuatan suspensi jamur uji <i>Candida albicans</i>	31
14. Pengujian antijamur terhadap <i>Candida albicans</i>	31
 BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	 36
A. Hasil Penelitian.....	36
1. Hasil determinasi dan deskripsi tanaman sukun (<i>Artocarpus communis</i> Forst.)	36
1.1. Determinasi tanaman.	36
2. Deskripsi tanaman.....	36
3. Hasil pengumpulan bahan.....	37
4. Hasil pengeringan dan pembuatan serbuk.....	37
4.1. Pengeringan daun sukun.....	37
4.2. Pembuatan serbuk daun sukun.	37
5. Hasil penetapan kadar air serbuk daun sukun	38
6. Hasil pembuatan ekstrak perkolasi daun sukun	39
7. Hasil tes bebas etanol ekstrak daun sukun	39
8. Identifikasi kandungan kimia ekstrak perkolasi daun sukun	40
9. Fraksinasi	41
9.1 Fraksi n-heksan.	41
9.2 Fraksi etil asetat.....	41
9.3 Fraksi air.....	41
10. Hasil identifikasi <i>Candida albicans</i>	42
11. Hasil pengujian aktivitas antijamur secara dilusi.....	43
 BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	 46
A. Kesimpulan.....	46
B. Saran	46
 DAFTAR PUSTAKA	 47
 LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Hasil prosentase bobot kering terhadap bobot basah.....	38
Tabel 2. Hasil penetapan kadar air daun sukun	38
Tabel 3. Hasil rendemen ekstrak perkolasi daun sukun	39
Tabel 4. Hasil tes bebas etanol ekstrak daun sukun	39
Tabel 5. Hasil identifikasikandungan ekstrak perkolasi daun sukun.....	40
Tabel 6. Rendemen hasil fraksi n-heksan, etil asetat dan air.....	42
Tabel 8. Hasil inokulasi fraksi n-heksan,etil asetat dan air terhadap <i>Candida albicans</i>	44

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Skema pembuatan estrak perkolasi daun sukun (<i>Artocarpus communis</i> Forst)	33
Gambar 2. Skema fraksinasi ekstrak daun sukun (<i>Artocarpus communis</i> Forst)	34
Gambar 3. Skema pengujian aktivitas antijamur terhadap jamur <i>Candida albicans</i> ATCC 10231 menggunakan metode dilusi	35
Gambar 6. Hasil isolasi <i>Candida albicans</i> ATCC®10231 pada medium SGA	42
Gambar 7. Mikroskopis <i>Candida albicans</i> ATCC® 10231 pada serum selama 3 jam.....	43

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Surat keterangan melakukan determinasi	49
Lampiran 2. Perhitungan prosentase bobot kering terhadap bobot basah.....	50
Lampiran 3. Perhitungan kadar air serbuk daun sukun.....	51
Lampiran 4. Hasil rendemen ekstrak etanolik daun sukun	53
Lampiran 5. Hasil pembuatan fraksi n-heksan, etil asetat dan air	54
Lampiran 6. Perhitungan konsentrasi fraksi n-heksan, etil asetat dan air.....	59
Lampiran 7. Foto daun dan serbuk daun sukun (<i>Artocarpus communis</i> Forst.).....	61
Lampiran 8. Foto Identifikasi kandungan kimia daun sukun dan biakan <i>Candida albicans</i>	62
Lampiran 9. Foto hasil dilusi dan inokulasi fraksi n-heksan	63
Lampiran 10. Foto hasil uji dilusi dan inokulasi fraksi etil asetat	64
Lampiran 11. Foto hasil uji dilusi dan inokulasi fraksi air	65
Lampiran 12. Foto alat	66

INTISARI

SULISTIA DEWI, YOLANDA. 2013. UJI AKTIVITAS ANTIFUNGI FRAKSI n-HEKSAN, FRAKSI ETIL ASETAT, FRAKSI AIR DARI EKSTRAK ETANOLIK DAUN SUKUN (*Artocarpus communis* Forst.) TERHADAP *Candida albicans* ATCC® 10231 SECARA *in vitro*. SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Daun sukun merupakan bahan obat tradisional yang telah digunakan masyarakat untuk mengobati berbagai penyakit. Kandungan kimia yang terdapat dalam daun sukun adalah saponin, polifenol, tanin, asam hidrosianat, flavonoid, asetilkolin sedangkan daun sukun yang telah kuning mengandung fenol dan kuersetin. Penelitian ini bertujuan pertama, untuk mengetahui aktivitas antijamur fraksi n-heksan, etil asetat, air dari ekstrak etanolik daun sukun terhadap *Candida albicans*. Kedua, untuk mengetahui berapa Konsentrasi Bunuh Minimum dari fraksi n-heksan, etil asetat dan air dari ekstrak etanolik daun sukun terhadap *Candida albicans*. Ketiga, untuk mengetahui fraksi yang paling efektif membunuh *Candida albicans*.

Ekstrak dilakukan dengan jalan perkolasi menggunakan etanol 70% dan dilanjutkan dengan fraksinasi. Fraksinasi menggunakan pelarut n-heksan, etil asetat dan air. Perobaan dilakukan dengan metode dilusi dengan konsentrasi 50%; 25%; 12,5; 6,25%; 3,125%; 1,56%; 0,78%; 0,39%; 0,195%; 0,098% .

Hasil yang diperoleh dari penelitian ini adalah fraksi n-heksan, etil asetat dan fraksi air mempunyai aktivitas antijamur terhadap *Candida albicans*. Konsentrasi Bunuh Minimum fraksi n-heksan 3,125%, fraksi etil asetat 1,56%, dan fraksi air 50%. Fraksi yang paling efektif dari fraksi n-heksan, etil asetat dan air adalah fraksi n-heksan.

Kata kunci : Daun sukun, fraksi n-heksan, fraksi etil asetat, fraksi air, *Candida albicans*.

ABSTRACT

THE ASSESMENT TO THE ACTIVITIES ANTIFUNGI OF n-HEKSAN, ETIL ASETAT, AND WATER FRACTION FROM EXTRACTS ETHANOLIC SUKUN LEAF (*Artocarpus communis* Forst.) TOWARD *Candida albicans* ATCC 10231 AS in vitro.

Breadfruit is a traditional medicine society that has been used to treat various diseases. Chemical constituents in breadfruit leaves are saponins, polyphenols, tannins, hydrocyanic acid, flavonoids, whereas acetylcholine breadfruit leaves that have yellow-containing phenols and quercetin. The aim of this study was first, to determine the antifungal activity of n-hexane fraction, ethyl acetate, water from breadfruit leaf ethanolic extract against *Candida albicans*. Second, to findout how to Kill Minimum Concentration of fraction n-hexane, ethyl acetate and water from breadfruit leaf ethanolic extract against *Candida albicans*. Third, to determine the fraction of the most effective killing of *Candida albicans*.

Extraction was done by percolaction using 70% ethanol, and followed by fractionation. Fractionation using the solvent n-hexane, ethyl acetate, and water. Experiment in done by the delusion method with concentrations of 50%, 25%,12,5; 6,25%; 3,125%; 1,56%; 0,78%; 0,39%; 0,195%; 0,098% .

The result of this study is the fractionation of n-hexane, ethyl acetate, water have antifungal activity against *Candida albicans*. Minimum killing concentration of n-hexane fraction was 3,125%, ethyl acetate fraction was 1,56%, and 50% water fraction. The most effective fraction of the fraction of n-hexane, ethyl acetate and water is the fraction of n-hexane.

Keyword : Sukun leaves, fraction of n-hexane, fraction of ethyl acetate, and fraction of water, *Candida albicans*.

BAB I

PENDAHULUAN

E. Latar Belakang

Tanaman sukun (*Artocarpus communis* Forst.) merupakan suatu jenis tanaman yang tumbuh di daerah tropis. Tanaman sukun memiliki khasiat terapeutik pada beberapa bagian diantaranya; bagian bunga dapat digunakan sebagai obat sakit gigi, kulit kayu dapat digunakan untuk mencairkan darah bagi wanita setelah melahirkan, sedangkan pada bagian daun dapat digunakan untuk mengobati penyakit kulit, jantung, ginjal maupun digunakan sebagai obat radang (Heyne,1987).

Daun sukun yang telah kuning dapat dibuat minuman untuk obat penyakit tekanan darah tinggi, kencing manis, dan juga dapat digunakan sebagai bahan ramuan obat penyembuh kulit yang bengkak atau gatal (Koswara, 2006). Abu daun yang dibakar dicampur dengan sedikit minyak kelapa dan kunyit digunakan untuk mengobati penyakit kulit pada penduduk di daerah Maluku. Campuran tersebut dioleskan pada kulit yang sakit (Heyne, 1987). Daun sukun juga memiliki khasiat lain sebagai antifungi salah satu penelitian antifungi pada daun sukun dilakukan oleh sulistianingsih dan kawan - kawan dari fakultas farmasi, Universitas padjajaran. Hasil riset memakai cendawan *Candida albicans* yang dipaparkan di jurnal farmaka pada april 2009 itu menunjukkan bahwa ekstrak daun sukun memiliki nilai banding 409:1 yang

berarti 409 gram ekstrak daun sukun setara dengan 1 gram antibiotik. (Shabella,2012).

Penyakit kulit dapat disebabkan oleh infeksi mikroorganisme seperti bakteri dan jamur. *Candida albicans* merupakan bagian dari flora normal selaput lendir di saluran pernapasan, saluran cerna dan vagina dan dapat menyebabkan candidiasis mulut (sariawan), candidiasis usus, candidiasis vagina (vaginitis), candidiasis kulit dan candidiasis sistemik (Jawetz *et al.* 2001).

Salah satu penyakit yang di sebabkan oleh jamur adalah keputihan, penyakit keputihan yaitu keluarnya cairan atau lendir putih kekuningan pada permukaan vulva. Penyakit ini menyebabkan keluhan yang sering dijumpai pada wanita yaitu rasa gatal, panas dan lecet di daerah vulva vaginalis, kadang-kadang sampai terjadi udema. Penyebab penyakit keputihan adalah jamur *Candida albicans* yang biasanya disebut kandidiasis vaginalis. *Candida albicans* biasanya terlihat sebagai sel khamir lonjong yang membiak dengan tunas, akan tetapi akan terlihat juga pada daerah yang terinfeksi hifa, bentuk benang yang terdiri dari atas sel-sel khamir memanjang yang menempel satu sama lain (Volk & Whceler, 1990).

Candida albicans adalah penyebab utama penyakit infeksi kandidiasis. Penyakit ini memiliki variasi yang sangat luas tergantung pada organ yang terkena bersifat akut dan menahun. Kelainan dapat berupa reaksi alergi,granuloma atau nekrosis, juga tampak kelainan pada kulit, kuku, selaput lendir. Pengobatan

kandidiasis tergantung pada faktor predisposisi, cara pengobatan, dan sumber penyakit (Suprihatin 1982).

Candida albicans adalah jamur diploid yang menyebabkan infeksi oral dan kelamin pada manusia. Berbentuk ragi. Relatif tidak berbahaya. Namun, faktor lingkungan dan genetik dapat memicu mutasi yang memungkinkan *Candida albicans* menjadi jauh mematikan, infeksi yang dapat menghancurkan sistem kekebalan tubuh dalam bentuk yang mematikan, menjadi cetakan yang memecah sintesis protein dan menggunakan nutrisi tubuh penderita untuk tumbuh dan menyebar. Ragi *Candida* memproduksi lebih dari 75 zat beracun, seperti etanol dan candidotoxin, yang dapat menyebabkan kelumpuhan dan kebutaan. Selain itu, *Candida albicans* benar-benar dapat menyebar ke, vagina paru-paru, otak, sistem jantung, limfatik dan akhirnya membunuh (Anonim 1994)

Pemilihan cairan penyari harus mempertimbangkan banyak faktor. Etanol dipertimbangkan sebagai penyari karena lebih efektif, kapang, khamir dan kuman sulit tumbuh dalam etanol 20% ke atas, tidak beracun dan netral. Pelarut yang digunakan dalam penelitian ini adalah etanol 70%. Pelarut ini tidak menyebabkan pembengkakan membran sel, memperbaiki stabilitas obat dan menghasilkan bahan aktif yang optimal. Alasan penggunaan pelarut etanol karena dapat melarutkan alkohol basa, minyak menguap, glikosida, kurkumin, antrakinon, flavonoid, steroid damar dan klorofil, sedangkan lemak, tanin dan saponin hanya larut sedikit (Depkes 1986).

Metode yang digunakan dalam penyarian daun sukun (*Artocarpus communis* Forst.) adalah perkolasi. Metode perkolasi merupakan metode

penyarian yang dilakukan dengan mengalirkan cairan penyari melalui serbuk simplisia yang telah dibasahi. Bagian tengah perkolator diletakkan serbuk simplisia yang akan di ekstraksi, direndam dalam penyari yang dipilih selama beberapa saat, setelah itu keran bawah dibuka sedikit, sehingga cairan penyari akan menetes ke bawah tetes per tetes, otomatis cadangan penyari di atas perkolator akan ikut menetes mengganti pelarut yang keluar berupa ekstrak. Ekstrak yang diperoleh dipisahkan dan filtratnya dipekatkan kemudian dilanjutkan dengan fraksinasi.

Fraksinasi adalah suatu cara untuk memisahkan suatu senyawa berdasarkan kepolarannya. Jumlah dan jenis senyawanya yang telah dipisahkan akan menjadi fraksi yang berbeda. Senyawa-senyawa yang bersifat polar akan masuk ke pelarut polar, begitu pula senyawa yang bersifat non polar akan masuk masuk ke pelarut non polar (Harborne 1987).

Penelitian tentang antijamur fraksi n-Heksan, etil asetat dan air dari ekstrak etanolik daun sukun terhadap jamur *Candida albicans* belum pernah dilakukan sebelumnya. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi yang ilmiah tentang aktivitas daun sukun terhadap *Candida albicans*.

Pengujian antijamur diukur *in vitro* agar dapat ditentukan potensi suatu zat antijamur dalam larutan, konsentrasinya dalam cairan badan atau jaringan kepekaan suatu antijamur terhadap konsentrasi-konsentrasi obat yang dikenal. Uji aktivitas antijamur dapat dilakukan dengan dua metode utama berikut yaitu uji difusi dan dilusi (Jawetz *et al.* 2001).

F. Perumusan Masalah

Permasalahan pertama dalam penelitian ini, apakah ekstrak perkolasi daun sukun (*Artocarpus communis* Forst.) memiliki aktivitas antijamur terhadap *Candida albicans* ATCC® 10231.

Permasalahan kedua dalam penelitian ini, apakah fraksi n-heksan, etil asetat, dan air dari ekstrak etanolik daun sukun (*Artocarpus communis* Forst.) memiliki aktivitas antijamur terhadap *Candida albicans* ATCC® 10231.

Permasalahan ketiga dalam penelitian ini adalah berapa KBM dari fraksi n-heksan, etil asetat, dan air, dari ekstrak etanolik daun sukun (*Artocarpus communis* Forst.) terhadap *Candida albicans* ATCC® 10231.

Permasalahan keempat dalam penelitian ini adalah dari fraksi n-Heksan, etil asetat dan air dari ekstrak daun sukun (*Artocarpus communis* Forst.) ini mana yang paling efektif membunuh *Candida albicans* ATCC® 10231.

G. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan, pertama untuk mengetahui ekstrak perkolasi daun (*Artocarpus communis* Forst) sukun memiliki aktivitas antijamur terhadap *Candida albicans* ATCC® 10231.

Kedua untuk mengetahui aktivitas antijamur fraksi n-Heksan, etil asetat dan air, dari ekstrak etanolik daun sukun (*Artocarpus communis* Forst.) terhadap *Candida albicans* ATCC® 10231.

Ketiga untuk mengetahui berapa KBM dari fraksi n-Heksan, etil aetat dan air, dari ekstrak etanolik daun sukun (*Artocarpus communis* Forst.) terhadap *Candida albicans* ATCC® 10231.

Tujuan penelitian keempat adalah, untuk mengetahui dari fraksi n-Heksan, etil asetat dan air, dari ekstrak etanolik daun sukun (*Artocarpus communis* Forst.) yang paling efektif membunuh *Candida albicans* ATCC®10231.

H. Kegunaan Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan bagi ilmu pengetahuan, khususnya di bidang obat-obatan tradisional serta dapat memberikan landasan ilmiah bagi penelitian selanjutnya