

**SKRIPSI**

**PROFIL NODA EKSTRAK KLOOROFORM:METANOL (2:1)  
DAN AKTIVITAS BIOASSAY *BRINE SHRIMP LETHALITY  
TEST* (BSLT) DAUN NYIRIH (*Xylocarpus granatum*)**

**OLEH:  
DINA ARISA  
NPM 184301012**



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

**PROFIL NODA EKSTRAK KLOOROFORM:METANOL (2:1)  
DAN AKTIVITAS BIOASSAY *BRINE SHRIMP LETHALITY*  
*TEST* (BSLT) DAUN NYIRIH (*Xylocarpus granatum*)**

**SKRIPSI**

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

**OLEH:  
DINA ARISA  
NPM 184301012**



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

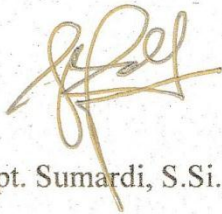
HALAMAN PENGESAHAN

**PROFIL NODA EKSTRAK KLOROFORM:METANOL (2:1)  
DAN AKTIVITAS BIOASSAY *BRINE SHRIMP LETHALITY  
TEST (BSLT)* DAUN NYIRIH (*Xylocarpus granatum*)**

**OLEH:  
DINA ARISA  
NPM 184301012**

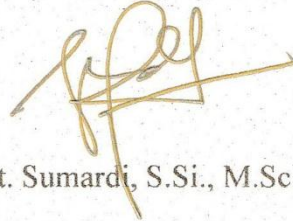
**Dipertahankan Dihadapan Panitia Penguji Skripsi Fakultas Farmasi  
Universitas Tjut Nyak Dhien  
Pada Tanggal: 06 Juli 2022**

Disetujui oleh:  
Pembimbing 1,



(apt. Sumardi, S.Si., M.Sc.)

Panitia Penguji,



(apt. Sumardi, S.Si., M.Sc.)

Pembimbing 2,



(apt. Yessi Febriani, M.Si.)

(apt. Yessi Febriani, M.Si.)



(apt. Yessi Febriani, M.Si.)



(apt. Eva Santika Dasopang, M.Si.)


Medan, 20 Juli 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 : Dina Arisa  
Nomor Pokok Mahasiswa : 184301012  
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:

**Profil Noda Ekstrak Kloroform:Metanol (2:1) Dan Aktivitas Bioassay *Brine Shrimp Lethality Test* (BSLT) Daun Nyirih (*Xylocarpus granatum*)**

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, 06 Juli 2022

Yang menyatakan,



Dina Arisa

NPM 184301012



## PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama mahasiswa : Dina Arisa  
Nomor pokok mahasiswa : 184301012  
Program studi : Sarjana Farmasi (S1-Farmasi)

Judul Skripsi : **Profil Noda Ekstrak Kloroform:Metanol (2:1)  
Dan Aktivitas Bioassay *Brine Shrimp Lethality Test* (BSLT) Daun Nyirih (*Xylocarpus granatum*)**

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, 06 Juli 2022

Yang menyatakan,



Dina Arisa

NPM 184301012

## RIWAYAT HIDUP

Nama : Dina Arisa  
Tempat/Tgl. Lahir : Medan, 08 Juli 2000  
Anak ke : 2 dari 3 bersaudara  
Status perkawinan : Belum Menikah  
Alamat : Jl. Kapten Muslim Gg. Sidomulyo No.8 Medan  
Telepon/No. Hp : 082163681701  
Email : arisadina07@gmail.com  
Pendidikan : SD Swasta Kartika 1-2 Medan  
SMP Swasta Kartika 1-2 Medan  
SMK Swasta Farmasi YPFSU Medan

Judul Skripsi : ”Profil Noda Ekstrak Kloroform:Metanol (2:1) Dan Aktivitas Bioassay *Brine Shrimp Lethality Test* (BSLT) Daun Nyirih (*Xylocarpus granatum*)”

Pembimbing : 1. apt. Sumardi, S.Si., M.Sc.  
2. apt. Yessi Febriani, M.Si.

Indeks Prestasi Kumulatif : 3,48

Nama Orang Tua  
Nama Ayah : Sabaruddin, S.Sos.  
Nama Ibu : Susi Arisanjaya

Pekerjaan Orang Tua  
Ayah : PNS  
Ibu : IRT



Medan, 06 Juli 2022  
Yang menyatakan,

Dina Arisa

## KATA PENGANTAR

Pujisyukur dan terima kasih kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, karunia dan ridhoNya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Profil Noda Ekstrak Kloroform:Metanol (2:1) Dan Aktivitas Bioassay *Brine Shrimp Lethality Test*(BSLT) Daun Nyirih (*Xylocarpus granatum*)”. Skripsi ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Farmasi pada Fakultas Farmasi Universitas Tjut Nyak Dhien. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi data dalam penelitian dan publikasi ilmiah serta pengembangan penelitian selanjutnya sehingga dapat dirasakan manfaatnya, baik di lingkungan akademis maupun bagi masyarakat.

Penulis mempersembahkan rasa terima kasih atas segala pengorbanan kepada kedua orang tua Bapak Sabaruddin dan Ibu Susi Arisanjaya, serta kakak dan adik, untuk dorongannya sehingga Skripsi ini dapat diselesaikan. Selanjutnya penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada berbagai pihak yang telah banyak membantu penulis baik secara langsung maupun tidak langsung, dalam rangka menyelesaikan penelitian dan penyusunan skripsi ini:

1. Bapak Dr. Awaludin, SE., M.Si., M.M, sebagai Ketua Yayasan APIPSU Universitas Tjut Nyak Dhien yang telah memberikan sarana dan fasilitas kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan pendidikan di Fakultas Farmasi.
2. Bapak Dr. Irwan Agusnu Putra SP. MP., selaku Rektor Universitas Tjut Nyak Dhien, yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas kepada penulis untuk mengikuti dan menyelesaikan pendidikan Program Studi Sarjana Farmasi pada Fakultas Farmasi, Universitas Tjut Nyak Dhien.
3. Ibu Dr. apt. Nilsya Febrika Zebua, S.Farm., M.Si., selaku Dekan Fakultas Farmasi Universitas Tjut Nyak Dhien yang telah memberikan fasilitas kepada penulis untuk mengikuti dan menyelesaikan pendidikan Program Studi Sarjana Farmasi pada Fakultas Farmasi Universitas Tjut Nyak Dhien.
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 Sarjana Farmasi pada Fakultas Farmasi Universitas Tjut Nyak Dhien.
5. Bapak apt. Sumardi, S.Si., M.Sc.dan Ibu apt. Yessi Febriani, M.Si.sebagai dosen pembimbing I dan II yang telah banyak memberi bimbingan, arahan, masukan dan saran, serta senantiasa memberi dorongan dan semangat dengan penuh kesabaran dan keikhlasan kepada penulis dalam penyelesaian pendidikan, penelitian dan penyusunan skripsi ini.
6. Ibu Penguji apt. Eva Sartika Dasopang, M.Si., selaku dosen penguji yang telah banyak memberi saran dan masukkan dengan penuh kesabaran dan keikhlasan kepada penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
7. Bapak/Ibu staf pengajar Fakultas Farmasi Universitas Tjut Nyak Dhien,terima kasih penulis ucapkan atas segala ilmu yang diberikan selama pelaksanaan perkuliahan di Fakultas Farmasi Universitas Tjut Nyak Dhien.
8. Ibu apt. Siti Muliani Julianty, S.Farm., M.Farm., selaku Kepala Laboratorium beserta Staf dan laboran yang ada di lingkungan Fakultas Farmasi Universitas Tjut Nyak Dhien, terima kasih penulis ucapkan atas bantuan yang diberikan

selama pelaksanaan kegiatan akademik dan penelitian yang telah dilaksanakan.

9. Ibu apt. Siti Aisah, S.Farm., Selaku notulen yang telah banyak memberi saran dan masukan dengan penuh kesabaran dan keikhlasan kepada penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
10. Kepada teman-teman satu bimbingan Reihan Maurani Arafah, Nadia Sapdila, Qhairunnisa, Milenia Christin Harefa, Riska Amalia, dan Bang Budi, terima kasih atas bantuannya dalam penyelesaian penelitian. Teman-teman Fakultas Farmasi Universitas Tjut Nyak Dhien Medan stambuk 2018 yang namanya tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, yang telah membantu dan memberi dukungan kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.
11. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu yang telah banyak membantu dalam penyelesaian pendidikan, penelitian dan penyusunan skripsi ini.

Medan, 06 Juli 2022  
Penulis,

Dina Arisa  
NPM 184301012



# **PROFIL NODA EKSTRAK KLOOROFORM:METANOL (2:1) DAN AKTIVITAS BIOASSAY *BRINE SHRIMP LETHALITY TEST (BSLT)* DAUN NYIRIH (*Xylocarpus granatum*)**

## **ABSTRAK**

Masyarakat Indonesia suka menggunakan obat-obatan tradisional karena lebih mudah diterima lantaran harganya ekonomis dan mudah ditemukan disekitar masyarakat. Kulit batang dan buah (tua) dari *Xylocarpus granatum* (nyirih) dapat digunakan sebagai pengobatan untuk memulihkan stamina ibu melahirkan, sakit perut, liver, dan juga sebagai bedak. Secara empiris air rebusan daun nyirih digunakan sebagai pengobatan penyakit panas dalam dan diabetes. Penelitian ini bertujuan untuk menghitung dan menganalisis tingkat toksisitas dan mengetahui secara kualitatif kandungan metabolit sekunder yang terdapat dalam ekstrak kloroform:metanol (2:1) daun nyirih.

Pada penelitian ini digunakan metode eksperimental, diawali dengan pembuatan ekstrak kental kloroform:metanol (2:1) daun nyirih (*Xylocarpus granatum*) dengan menggunakan metode maserasi menggunakan pelarut Kloroform:Metanol (2:1), kemudian dilakukan pengujian dengan menggunakan Kromatografi Lapis Tipis (KLT), serta melihat aktivitas toksisitas *Brine Shrimp Lethality Test (BSLT)* dengan menggunakan larva *Artemia salina* Leach dan analisis data menggunakan Analisa Probit.

Simplisia daun nyirih (*Xylocarpus granatum*) 300 g menghasilkan ekstrak kental 11,8 g. Kandungan senyawa ekstrak kloroform:metanol (2:1) daun nyirih (*Xylocarpus granatum*) adalah fenolik, tanin, steroid dan triterpenoid. Hasil uji kromatografi lapis tipis didapatkan Profil noda secara visual 8 noda, dibawah sinar UV 254 terdapat 9 noda dan dibawah sinar UV 366 terdapat 10 noda pada ekstrak kloroform:metanol (2:1) daun nyirih (*Xylocarpus granatum*). Hasil analisis probit ekstrak kloroform:metanol (2:1) daun nyirih (*Xylocarpus granatum*) memiliki nilai  $LC_{50} > 1000 \mu\text{g/ml}$  yaitu sebesar 1773,55 ppm. Ekstrak kloroform:metanol (2:1) daun nyirih (*Xylocarpus granatum*) disimpulkan tidak mempunyai potensi toksik.

---

**Kata kunci :** *Artemia salina* Leach, Kromatografi Lapis Tipis,  $LC_{50}$ , Mangrove, Nyirih (*Xylocarpus granatum*), Skrining Fitokimia, Uji *Brine Shrimp Lethality Test*.

**STAIN PROFILE OF CHLOROFORM: METHANOL (2:1)  
EXTRACT AND BIOASSAY ACTIVITY BRINE SHRIMP  
LETHALITY TEST (BSLT) NYIRIH LEAF  
(*Xylocarpus granatum*)**

**ABSTRACT**

Indonesian people like to use traditional medicines because they are easier to accept because they are economical and easy to find around the community. The bark and fruit (old) of *Xylocarpus granatum* (nyirih) can be used as a treatment to restore stamina during childbirth, stomach pain, liver, and also as a powder. While empirically boiled water nyirih leaf is used as a treatment for heartburn and diabetes. This study aims to calculate and analyze the level of toxicity and to know qualitatively the content of secondary metabolites contained in the chloroform:methanol (2:1) extract of betel leaf.

In this study, an experimental method was used, starting with the manufacture of a thick extract of chloroform:methanol (2:1) from nyirih leaf (*Xylocarpus granatum*) using the maceration method using a solvent Chloroform:methanol (2:1), then testing using Thin Layer Chromatography (TLC), as well as observing the toxicity activity of the Brine Shrimp Lethality Test (BSLT) using *Artemia salina* Leach larvae and analyzing data using Probit Analysis.

Simplicia of nyirih leaf (*Xylocarpus granatum*) 300 g yielded a thick extract of 11.8 g. The compound content of chloroform:methanol (2:1) extract of betel leaf (*Xylocarpus granatum*) is phenolic, tannin, steroid and triterpenoid. The results of the Thin Layer Chromatography test showed that the stain profile visually 8 spots, UV 254 showed 9 spots and UV 366 showed 10 spots on the chloroform:methanol (2:1) extract of nyirih leaf (*Xylocarpus granatum*). The results of probit analysis of chloroform:methanol (2:1) extract of nyirih leaf (*Xylocarpus granatum*) had a value of  $>1000$  1773,55 ppm. Chloroform:methanol (2:1) extract of nyirih leaf (*Xylocarpus granatum*) concluded to haven't toxic potential

---

**Keywords:** *Artemia salina* Leach, *Brine Shrimp Lethality Test*,  $LC_{50}$ , *Mangrove*, *Nyirih (Xylocarpus granatum)*, *Phytochemical Screening*, *Thin Layer Chromatography*

## 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.....	xiv
DAFTAR GAMBAR .....	xv
DAFTAR GRAFIK.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Penelitian .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Hipotesis Penelitian.....	3
1.4 Tujuan Penelitian .....	4
1.5 Manfaat Penelitian .....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 <i>Xylocarpus granatum</i> .....	5
2.2 Manfaat <i>Xylocarpus granatum</i> .....	6
2.3 Kandungan Kimia <i>Xylocarpus granatum</i> .....	6
2.4 Simplisia.....	6
2.5 Ekstraksi.....	7
2.5.1 Pengertian ekstrak .....	7
2.5.2 Metode ekstraksi .....	7

2.5.3	Pelarut untuk ekstraksi .....	9
2.6	Skrining fitokimia .....	10
2.7	Uraian senyawa kimia .....	11
2.7.1	Flavonoid.....	11
2.7.2	Steroid .....	11
2.7.3	Triterpenoid.....	11
2.7.4	Tanin.....	12
2.8	Kromatografi .....	13
2.8.1	Kromatografi lapis tipis (KLT) .....	13
2.8.2	Perhitungan harga RF.....	18
2.9	Toksikologi .....	19
2.10	<i>Brine shrimp lethality test</i> (BSLT).....	21
2.10.1	Metode <i>brine shrimp lethality test</i> (BSLT) .....	26
<b>BAB III</b>	<b>METODE PENELITIAN .....</b>	<b>28</b>
3.1	Alat-alat.....	28
3.2	Bahan-bahan.....	28
3.3	Waktu dan Tempat Penelitian .....	28
3.4	Pengumpulan Bahan Tumbuhan .....	28
3.5	Identifikasi Tumbuhan .....	28
3.6	Pembuatan Simplisia.....	29
3.7	Pembuatan Ekstrak.....	29
3.8	Pembuatan Larutan Pereaksi .....	30
3.8.1	Asam klorida 2N .....	30
3.8.2	Besi (III) klorida 1% b/v .....	30
3.8.3	Pereaksi meyer .....	30
3.8.4	Pereaksi bouchardat.....	30
3.8.5	Pereaksi liebermann-burchard.....	30
3.8.6	Pereaksi salkowski .....	30
3.9	Skrining Fitokimia .....	30
3.9.1	Uji kandungan alkaloid .....	31
3.9.2	Uji kandungan flavonoid.....	31

3.9.3	Uji kandungan fenolik .....	31
3.9.4	Uji kandungan terpenoid .....	31
3.9.5	Uji Kandungan Steroid.....	32
3.9.6	Uji kandungan saponin.....	32
3.9.7	Uji kandungan tanin .....	32
3.10	Analisis Penggolongan Senyawa Kimia Ekstrak Kloroform:Metanol (2:1) Daun Nyirih ( <i>Xylocarpus granatum</i> ) Menggunakan Kromatografi Lapis Tipis (KLT)..	33
3.11	Uji Aktivitas Toksisitas Dengan Metode <i>Brine Shrimp Lethality Test</i> (BSLT) .....	33
3.11.1	Penyiapan larva <i>Artemia salina</i> Leach.....	34
3.11.2	Penyiapan larutan uji .....	34
3.11.3	Uji toksisitas .....	35
3.11.4	Pengukuran toksisitas .....	35
3.11.5	Analisis data toksisitas .....	36
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN .....	37
4.1	Hasil Identifikasi Tumbuhan.....	37
4.2	Hasil Pengolahan Simplisia Daun Nyirih .....	37
4.3	Hasil Perolehan Ekstrak Kloroform:Metanol (2:1) Daun Nyirih .....	37
4.4	Hasil Skrining Fitokimia.....	38
4.5	Hasil Kromatografi Lapis Tipis (KLT) Ekstrak Kloroform:Metanol (2:1) Daun Nyirih .....	39
4.6	Hasil Uji Toksisitas Larva Udang <i>Brine Shrimp Lethality Test</i> (BSLT) dari Daun Nyirih .....	42
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN .....	46
5.1	Kesimpulan .....	46
5.2	Saran.....	46
DAFTAR PUSTAKA	.....	47

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Kategori Toksisitas berdasarkan Nilai LC50.....	26
Tabel 4.1 Hasil Skrining Fitokimia Ekstrak Kloroform:Metanol (2:1) Daun Nyirih.....	38
Tabel 4.2 Hasil Kromatografi Lapis Tipis (KLT) Ekstrak Kloroform:Metanol (2:1) Daun Nyirih.....	41
Tabel 4.3 Mortalitas Larva <i>Artemia salina</i> Leach dengan Ekstrak Kloroform: Metanol (2:1) Daun Nyirih ( <i>Xylocarpus granatum</i> ) ....	43
Tabel 4.4 Data Hasil Uji Toksisitas Ekstrak Kloroform:Metanol (2:1) Daun Nyirih .....	44
Tabel 4.5 Mortalitas Larva <i>Artemia Salina</i> Leach dengan Pemberian Tween & Span, dan Paracetamol sebagai Kontrol .....	45



## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Daun nyirih ( <i>Xylocarpus granatum</i> ).....	6
Gambar 2.2 Siklus Hidup <i>Artemia salina</i> Leach. ....	22
Gambar 2.3 Tahap Penetasan Telur <i>Artemia</i> .....	23
Gambar 2.4 Larva <i>Artemia salina</i> Leach setelah Menetas A) 24 jam B) 48 jam C) 72 jam .....	23
Gambar 2.5 Bagian Tubuh Larva <i>Artemia salina</i> Leach.....	24
Gambar 2.6 Karakteristik Morfologi Larva <i>Artemia</i> Tingkat Instar I, II, Dan III.....	24
Gambar 4.1 Profil Noda Ekstrak Kloroform:Metanol (2:1) Daun Nyirih ( <i>Xylocarpus granatum</i> .) A)Tampak pada Visual; B) Tampak pada UV 254; C) Tampak pada UV 366.....	40

## DAFTAR GRAFIK

	Halaman
Grafik 4.1 Grafik Pengaruh Konsentrasi Ekstrak Kloroform:Metanol (2:1) dan Kontrol terhadap Kematian Larva <i>Artemia salina</i> Leach.....	43
Grafik 4.2 Grafik Regresi Linier Ekstrak Kloroform:Metanol (2:1) Daun Nyirih ( <i>Xylocarpus granatum</i> ) .....	44

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Hasil Identifikasi Tumbuhan .....	52
Lampiran 2. Skema Alur Penelitian .....	53
Lampiran 3. Simplisia Daun Nyirih ( <i>Xylocarpus granatum</i> ) .....	54
Lampiran 4. Pembuatan Ekstrak Daun Nyirih .....	55
Lampiran 5. Bagan Alir Pembuatan Ekstrak .....	56
Lampiran 6. Hasil Skrining .....	57
Lampiran 7. Alat Yang Digunakan .....	58
Lampiran 8. Bagan Alir Profil Noda Ekstrak Kloroform:Metanol (2:1) Daun Nyirih Menggunakan Kromatografi Lapis Tipis KLT ...	59
Lampiran 9. Hasil Kromatografi Lapis Tipis Ekstrak Kloroform:Metanol (2:1) Fase Gerak <i>n</i> -Heksana : Etil Asetat (7:3) .....	60
Lampiran 10. Data Hasil Perhitungan Nilai Rf dari Analisa Kualitatif Kromatografi Lapis Tipis Ekstrak Kloroform:Metanol (2:1)...	62
Lampiran 11. Penetasan Larva <i>Artemia salina</i> Leach .....	64
Lampiran 12. Bagan Alir Uji Toksisitas Paracetamol terhadap Larva <i>Artemia salina</i> Leach dengan Metode <i>Brine Shrimp Lethality Test</i> (BSLT). .....	65
Lampiran 13. Pengujian Toksisitas Paracetamol dengan Metode <i>Brine Shrimp Lethality Test</i> (BSLT) .....	66
Lampiran 14. Bagan Alir Uji Toksisitas Ekstrak Kloroform:Metanol (2:1) Daun Nyirih Terhadap Larva <i>Artemia salina</i> Leach dengan Metode <i>Brine Shrimp Lethality Test</i> (BSLT). .....	67
Lampiran 15. Pengujian Toksisitas Ekstrak Kloroform:Metanol (2:1) Daun Nyirih dengan Metode <i>Brine Shrimp Lethality Test</i> (BSLT).....	68
Lampiran 16. Hasil Uji Toksisitas <i>Brine Shrimp Lethality Test</i> (BSLT).....	69
Lampiran 17. Pembuatan Larutan Uji Ekstrak.....	71
Lampiran 18. Tabel Probit .....	73