



**UJI TOKSISITAS AKUT ORAL EKSTRAK BUAH DAN DAUN
PARIJOTO (*Medinilla speciosa* Blume) TERHADAP MENCIT
GALUR ddY DENGAN METODE *FIXED DOSE***

SKRIPSI

Refian Ariesta Eka Maulana

2110212010

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA

FAKULTAS KEDOKTERAN

PROGRAM STUDI FARMASI PROGRAM SARJANA

TAHUN 2025



**UJI TOKSISITAS AKUT ORAL EKSTRAK BUAH DAN DAUN
PARIJOTO (*Medinilla speciosa* Blume) TERHADAP MENCIT
GALUR ddY DENGAN METODE *FIXED DOSE***

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Farmasi (S. Farm)**

Refian Ariesta Eka Maulana

2110212010

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA

FAKULTAS KEDOKTERAN

PROGRAM STUDI FARMASI PROGRAM SARJANA

TAHUN 2025

PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Refian Ariesta Eka Maulana

NRP : 2110212010

Tanggal : 4 Juli 2025

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 4 Juli 2025

Yang menyatakan,



Refian Ariesta Eka Maulana

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Refian Ariesta Eka Maulana
NRP : 2110212010
Fakultas : Kedokteran
Program Studi : S1 Farmasi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta Hak Bebas Royalti Non eksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

Uji Toksisitas Akut Oral Ekstrak Buah Dan Daun Parijoto (*Medinilla speciosa* Blume) Terhadap Mencit Galur ddY Dengan Metode *Fixed Dose*

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan Skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada Tanggal : 4 Juli 2025

Yang Menyatakan,



Refian Ariesta Eka Maulana

PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi diajukan oleh:

Nama : Refian Ariesta Eka Maulana

NIM : 2110212010

Program Studi : S1 Farmasi

Fakultas : Kedokteran

Judul Skripsi : Uji Toksisitas Akut Oral Ekstrak Buah dan Daun Parijoto (*Medinilla speciosa* Blume) terhadap Mencit Galur ddY dengan Metode *Fixed Dose*

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Farmasi pada Program Studi Farmasi Program Sarjana Fakultas Kedokteran Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta.

Menyetujui,
Ketua Sidang

apt. Annisa Farida Muti, S.Farm., M.Sc.

Penguji I

apt. Dhigna Luthfiyani C. P., S.Farm., M.Sc.

Penguji II

apt. Eldiza Puji Rahmi, S.Farm., M.Sc.

Dekan Fakultas Kedokteran

Dr. dr. Taufiq Fredrik Pasiak, M.Kes.,
M.Pd.I.

Koordinator Program Studi Farmasi
Program Sarjana

apt. Annisa Farida Muti, S.Farm., M.Sc.

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Ujian : 04 – 07 – 2025

UJI TOKSISITAS AKUT ORAL EKSTRAK BUAH DAN DAUN PARIJOTO (*Medinilla speciosa* Blume) TERHADAP MENCIT GALUR ddY DENGAN METODE *FIXED DOSE*

Refian Ariesta Eka Maulana

Abstrak

Tanaman parijoto (*Medinilla speciosa* Blume) diketahui memiliki kandungan senyawa bioaktif seperti flavonoid, saponin, alkaloid, dan tanin yang memiliki berbagai aktivitas farmakologi, namun data toksisitasnya masih terbatas. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental dengan rancangan true experimental design. Hewan uji yang digunakan adalah mencit betina galur ddY dengan berat minimal 20 gram dan usia 8–12 minggu. Ekstrak daun dan buah diperoleh melalui metode *Ultrasonic Assisted Extraction* (UAE) dengan pelarut metanol. Pengujian dilakukan melalui dua tahap, yaitu uji pendahuluan, dan uji utama *fixed dose* dengan dosis 2000 mg/kgBB. Parameter yang diamati meliputi gejala toksisitas, perubahan berat badan, berat relatif organ, serta pemeriksaan makroskopik dan histopatologi organ hati dan ginjal. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa pemberian ekstrak buah dan daun parijoto tidak menyebabkan kematian pada hewan uji dan hanya menimbulkan gejala toksik ringan pada hewan yang diberikan ekstrak buah. Nilai LD50 dari kedua ekstrak diperkirakan lebih dari 2000 mg/kgBB dan diklasifikasikan sebagai kategori *unclassified* atau tidak toksik untuk ekstrak daun dan kategori 5 atau toksik ringan untuk ekstrak buah menurut OECD. Pemeriksaan histopatologi menunjukkan adanya perubahan ringan pada struktur seluler, namun tidak signifikan secara statistik. Dengan demikian, ekstrak buah dan daun parijoto relatif aman pada pemberian oral akut dengan dosis hingga 2000 mg/kgBB.

Kata kunci: *fixed dose method*, *Medinilla speciosa* Blume, mencit ddY, uji toksisitas akut.

ORAL ACUTE TOXICITY TEST OF PARIJOTO FRUIT AND LEAF EXTRACT (*Medinilla speciosa* Blume) ON ddY STRAIN MICE USING FIXED DOSE METHOD

Refian Ariesta Eka Maulana

Abstract

Parijoto plants (*Medinilla speciosa* Blume) are known to contain bioactive compounds such as flavonoids, saponins, alkaloids, and tannins that have various pharmacological activities, but toxicity data are still limited. This research is an experimental research with true experimental design. The test animals used were female ddY mice with a minimum weight of 20 grams and 8-12 weeks of age. Leaf and fruit extracts were obtained through Ultrasonic Assisted Extraction (UAE) method with methanol solvent. Testing was carried out in two stages, namely preliminary tests, and fixed dose main tests at a dose of 2000 mg/kgBB. Parameters observed included toxicity symptoms, changes in body weight, relative weight of organs, as well as macroscopic and histopathological examination of liver and kidney organs. The results showed that the administration of parijoto fruit and leaf extracts did not cause death in test animals and only caused mild toxic symptoms in animals given fruit extracts. The LD50 value of both extracts was estimated to be more than 2000 mg/kgBB and classified as unclassified or non-toxic for leaf extract and category 5 or mildly toxic for fruit extract according to OECD. Histopathological examination showed mild changes in cellular structures, but not statistically significant. Thus, parijoto fruit and leaf extracts are relatively safe in acute oral administration at doses up to 2000 mg/kgBB.

Keywords: acute toxicity test, fixed dose method, ddY mice, *Medinilla speciosa* Blume,

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala berkat, rahmat, kasih dan karunia-Nya, penulis akhirnya mampu menyelesaikan skripsi dengan judul Uji Toksisitas Akut Oral Ekstrak Buah dan Daun Parijoto (*Medinilla speciosa* Blume) Terhadap Mencit Galur ddY Dengan Metode *Fixed Dose*. Skripsi ini disusun oleh penulis untuk memenuhi tugas akhir untuk mendapatkan gelar Sarjana Farmasi di Program Studi Farmasi Program Sarjana, Fakultas Kedokteran, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.

Penulis menyadari bahwa proses penyusunan skripsi ini penuh dengan tantangan. Namun, berkat doa, dukungan moril, dan bantuan yang tak ternilai dari banyak pihak, segala kesulitan tersebut dapat teratasi. Maka dari itu, dengan segala kerendahan hati, penulis ingin menghaturkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. dr. Taufiq F. Pasiak, M.Kes., M.Pd.I, selaku Dekan Fakultas Kedokteran, beserta seluruh jajaran yang telah memberikan dukungan, fasilitas, dan kesempatan selama masa studi.;
2. Ibu apt. Annisa Farida Muti, S.Farm., M., selaku Koordinator Program Studi, dosen pembimbing utama dan akademik, atas bimbingan, waktu, dan motivasi yang tulus selama proses penyusunan skripsi ini;
3. Ibu apt. Eldiza Puji Rahmi, S.Farm., M.Sc., selaku dosen pembimbing pendamping, atas evaluasi dan saran yang sangat membantu penulis dalam memperbaiki skripsi ini;
4. Ibu apt. Dhigna Luthfiyani Citra Pradana, S.Farm., M.Sc., selaku dosen penguji, atas ilmu, saran, dan masukan konstruktif yang sangat berarti;
5. Tim Laboratorium Animal Research Facilities dan Medical Education and Research Facilities Unit, termasuk drh. Mamak Zudi, Mas Rizki, dan Mbak Wildah, atas dukungan dalam pelaksanaan penelitian;
6. Seluruh dosen serta *staff* Program Studi Farmasi Program Sarjana Fakultas Kedokteran Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta yang telah

memberikan ilmu, bimbingan, dan bantuan kepada penulis selama masa perkuliahan;

7. Para laboran (Mas Anas, Kak Vidia, Kak Ulfi) yang telah banyak membantu selama proses penelitian.;
8. Untuk kedua orang tua terkasih, Ayah Sutarjo dan Ibu Sri Sunarni, yang senantiasa menjadi sumber inspirasi dan motivasi terbesar. Penulis menghaturkan terima kasih yang mendalam atas limpahan kasih sayang, doa yang tak pernah terputus, serta dukungan moral dan material yang selalu menyertai hingga saat ini;
9. Florencia Yuwono, yang telah menemani setiap langkah penulis dengan penuh kesabaran, menjadi penyemangat yang konsisten, tak pernah absen dalam mengulurkan lengan dan tak pernah berpaling di masa-masa sulit.
10. Sahabat seperjuangan Anggoro, Daniel, Dion, Elhanan, dan Naulan, atas kebersamaan dan semangat yang dibagikan.
11. Terakhir, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada diri sendiri. Terima kasih telah bertahan, terus berusaha, dan tidak menyerah meskipun mungkin dalam perjalanan ini sering merasa lelah dan ragu. Terima kasih sudah melewati proses panjang ini dengan segala naik turunnya. Semoga pencapaian ini menjadi langkah awal untuk terus bertumbuh dan belajar menjadi pribadi yang lebih baik.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan. Semoga karya ini bermanfaat dan dapat memberi kontribusi dalam pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya di bidang farmasi.

Jakarta, 30 Juni 2025

Refian Ariesta Eka Maulana

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iv
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI.....	v
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
DAFTAR SINGKATAN	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Rumusan Masalah.....	3
I.3 Tujuan Penelitian	3
I.3.1 Tujuan Umum.....	3
I.3.2 Tujuan Khusus.....	3
I.4 Manfaat Penelitian	4
I.4.1 Manfaat Teoritis.....	4
I.4.2 Manfaat Praktis.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
II.1 Landasan Teori	6
II.1.1 Tanaman Parijoto.....	6
II.1.2 Ekstraksi.....	13
II.1.3 Uji Toksisitas.....	15
II.1.4 Mencit Galur ddY	20
II.2 Penelitian Terkait.....	22
II.3 Kerangka Teori	28
II.4 Kerangka Konsep	29

II.5 Hipotesis.....	29
BAB III METODE PENELITIAN.....	32
III.1 Jenis Penelitian.....	32
III.2 Alat dan Bahan Penelitian.....	32
III.2.1 Alat.....	32
III.2.2 Bahan	32
III.3 Besar Sampel	32
III.4 Waktu dan Lokasi Penelitian.....	32
III.4.1 Waktu Penelitian	32
III.4.2 Lokasi Penelitian.....	32
III.5 Variabel Penelitian	32
III.5.1 Variabel Bebas	32
III.5.2 Variabel Terikat.....	32
III.6 Definisi Variabel Operasional	33
III.7 Prosedur Penelitian	36
III.7.1 Pengajuan Kode Etik Penelitian.....	36
III.7.2 Determinasi Tanaman	36
III.7.3 Penyiapan Simplisia.....	37
III.7.4 Ekstraksi Daun dan Buah Tanaman Parijoto (<i>Medinilla speciosa</i> Blume)	37
III.7.5 Analisis Fitokimia Kualitatif.....	38
III.7.6 Penetapan Dosis.....	39
III.7.7 Penyiapan Hewan Uji	39
III.7.8 Aklimatisasi	39
III.7.9 Pemberian Larutan Uji Pada Hewan Uji.....	40
III.7.10 Uji Toksisitas Akut Oral <i>In vivo</i> dengan <i>Fixed dose Method</i>	40
III.7.11 Pemeriksaan Makropatologi	44
III.7.12 Pemeriksaan Histopatologi	44
III.7.13 Penimbangan Organ.....	54
III.7.14 Analisis Data	54
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	56
IV.1 Hasil Penelitian	56
IV.1.1 Kaji Etik Penelitian	56

IV.1.2 Determinasi Daun dan Buah Tanaman Parijoto	56
IV.1.3 Penyiapan Simplisia Daun dan Buah Tanaman Parijoto	56
IV.1.4 Ekstraksi Daun dan Buah Tanaman Parijoto	56
IV.1.5 Skrining Fitokimia	56
IV.1.6 Uji Toksisitas Akut In Vivo (Fixed Dose Method).....	57
IV.2 Analisis Data	67
IV.2.1 Analisa Data Perubahan Berat Badan Sebelum dan Sesudah Pemberian Ekstrak Daun dan Buah Parijoto	67
IV.2.2 Analisa Data Perbedaan Berat Organ antara Kelompok Uji dan Kelompok Kontrol	70
IV.2.3 Analisa Data Berat Badan Akhir antara Kelompok Uji dan Kelompok Kontrol	73
IV.2.4 Analisa Data Skoring Histopatologi Organ Hati antara Kelompok Uji dan Kelompok Kontrol.....	76
IV.2.5 Analisa Data Skoring Histopatologi Organ Ginjal antara Kelompok Uji dan Kelompok Kontrol.....	78
IV.3 Pembahasan.....	79
IV.4 Keterbatasan Penelitian	92
 BAB V	 95
PENUTUP	95
V.1 Kesimpulan.....	95
V.2 Saran	94
DAFTAR PUSTAKA.....	97
RIWAYAT HIDUP	106
LAMPIRAN.....	108

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Tanaman Parijoto.....	7
Gambar 2. Daun Parijoto.....	8
Gambar 3. Buah Parijoto.....	8
Gambar 4. Mencit.....	21
Gambar 5. Kerangka Teori.....	28
Gambar 6. Kerangka Konsep.....	29
Gambar 7. Bagan uji pendahuluan dengan starting dose 300 dan 2000 mg/kg berat badan pada uji Fixed dose Procedure Method	42
Gambar 8. Bagan uji utama dengan starting dose 300 dan 2000 mg/kg berat badan pada uji Fixed dose Procedure Method	43
Gambar 9. Alur Penelitian.....	44
Gambar 10 Perubahan Berat Badan Hewan Uji.....	62
Gambar 11 Histopatologi Organ Hati Mencit Ekstrak Daun	64
Gambar 12 Histopatologi Organ Hati Mencit Ekstrak Buah	65
Gambar 13 Histopatologi Organ Hati Mencit Kontrol Ekstrak Daun.....	65
Gambar 14 Histopatologi Organ Hati Mencit Kontrol Ekstrak Buah.....	66
Gambar 15 Histopatologi Organ Ginjal Mencit Ekstrak Daun	67
Gambar 16 Histopatologi Organ Ginjal Mencit Ekstrak Buah	67
Gambar 17 Histopatologi Organ Ginjal Mencit Kontrol Ekstrak Daun (Merah = hilangnya brush border; Kuning = dilatasi tubulus; Biru = inflamasi)....	68
Gambar 18 Histopatologi Organ Ginjal Mencit Kontrol Ekstrak Buah (Merah = hilangnya brush border; Kuning = dilatasi tubulus; Biru = inflamasi)....	68
Gambar 19 Histopatologi Organ Hati Mencit Ekstrak Daun	164
Gambar 20 Histopatologi Organ Hati Mencit Ekstrak Buah	164
Gambar 21 Histopatologi Organ Hati Mencit Kontrol Ekstrak Daun.....	165
Gambar 22 Histopatologi Organ Hati Mencit Kontrol Ekstrak Buah.....	166
Gambar 23 Histopatologi Organ Ginjal Mencit Ekstrak Buah	166
Gambar 24 Histopatologi Organ Ginjal Mencit Ekstrak Daun	167
Gambar 25 Histopatologi Organ Ginjal Mencit Kontrol Ekstrak Buah.....	167

Gambar 26 Histopatologi Organ Ginjal Mencit Kontrol Ekstrak Daun	168
--	-----

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Kriteria penggolongan sediaan uji menurut OECD (Organization of Economic Co-operation and Development) pada tikus dan mencit	17
Tabel 2. Kriteria penggolongan sediaan uji.....	18
Tabel 3. Penelitian Terkait.....	22
Tabel 4. Definisi Variabel Operasional	33
Tabel 5 Skoring Manja Roenigk	53
Tabel 6 Skoring Venient	54
Tabel 7 Hasil Nilai Rendemen Ekstrak Daun dan Buah Parijoto.....	57
Tabel 8 Hasil Skrining Fitokimia Ekstrak Daun dan Buah Parijoto	57
Tabel 9 Hasil Pengamatan Gejala Toksisitas Pada Uji Pendahuluan Hewan Uji.....	58
Tabel 10 Hasil Pengamatan Gejala Toksisitas Uji Utama Pada Hewan Uji.....	59
Tabel 11 Rata-rata Berat Relatif Organ Hewan Uji	62
Tabel 12 Makropatologi Organ Hati dan Ginjal Hewan Uji	63
Tabel 13 Skoring Histopatologi Hati.....	63
Tabel 14 Skoring Histopatologi Ginjal	66
Tabel 15 Uji Normalitas Shapiro-Wilk Perubahan Berat Badan Sebelum dan Sesudah Pemberian Ekstrak Daun Parijoto	69
Tabel 16 Uji Normalitas Shapiro-Wilk Perubahan Berat Badan Sebelum dan Sesudah Pemberian Ekstrak Buah Parijoto	69
Tabel 17 Paired Sample T-test Perubahan Berat Badan Sebelum dan Sesudah Pemberian Ekstrak Daun Parijoto	70
Tabel 18 Wilcoxon Signed-Rank Test Perubahan Berat Badan Sebelum dan Sesudah Pemberian Ekstrak Buah Parijoto	71
Tabel 19 Uji Normalitas Shapiro-Wilk Perbedaan Berat Organ Hewan Uji Kelompok Ekstrak Daun Parijoto dan Kelompok Kontrol Ekstrak Daun Parijoto.....	72
Tabel 20 Uji Normalitas Shapiro-Wilk Perbedaan Berat Organ Hewan Uji Kelompok Ekstrak Buah Parijoto dan Kelompok Kontrol Ekstrak Buah Parijoto	72
Tabel 21 Uji Homogenitas Perbedaan Berat Organ Hewan Uji Kelompok Ekstrak Daun Parijoto dan Kelompok Kontrol Ekstrak Daun Parijoto	73

Tabel 22 Uji Homogenitas Perbedaan Berat Organ Hewan Uji Kelompok Ekstrak Buah Parijoto dan Kelompok Kontrol Ekstrak Buah Parijoto.....	73
Tabel 23 <i>Independent Sample T-test</i> Perbedaan Berat Organ Hewan Uji Ekstrak Daun Parijoto dan Kontrol Ekstrak Daun Parijoto	74
Tabel 24 Independent Sample T-test Perbedaan Berat Organ Hewan Uji Ekstrak Buah Parijoto dan Kontrol Ekstrak Buah Parijoto.....	74
Tabel 25 Uji Normalitas Shapiro-Wilk Berat Badan Akhir Hewan Uji Ekstrak Daun Parijoto dan Hewan Kontrol Ekstrak Daun Parijoto	75
Tabel 26. Uji Normalitas Shapiro-Wilk Berat Badan Akhir Hewan Uji Ekstrak Buah Parijoto dan Hewan Kontrol Ekstrak Buah Parijoto	75
Tabel 27 Uji Homogenitas Perbedaan Berat Badan Akhir Hewan Uji Ekstrak Buah Parijoto dan Hewan Kontrol Ekstrak Buah Parijoto	76
Tabel 28 . Mann-Whitney Test Perbedaan Berat Badan Akhir Hewan Uji Ekstrak Daun Parijoto dan Hewan Kontrol Ekstrak Daun Parijoto	76
Tabel 29 Independent Sample T-test Perbedaan Berat Badan Akhir Hewan Uji Ekstrak Buah Parijoto dan Hewan Kontrol Ekstrak Buah Parijoto	77
Tabel 30 Uji Normalitas Data Skoring Histopatologi Organ Hati Pada Kelompok Uji dan Kelompok Kontrol.....	78
Tabel 31. Uji Homogenitas Data Skoring Histopatologi Organ Hati Pada Kelompok Uji Ekstrak Buah dan Kelompok Kontrol Ekstrak Buah	78
Tabel 32 Mann-Whitney Test Data Skoring Histopatologi Organ Hati Antara Kelompok Uji Ekstrak Daun dan Kelompok Kontrol Ekstrak Daun.....	78
Tabel 33 Independent Sample T-test Test Data Skoring Histopatologi Organ Hati Antara Kelompok Uji Ekstrak Buah dan Kelompok Kontrol Ekstrak Buah	79
Tabel 34 Uji Normalitas Data Skoring Histopatologi Organ Ginjal Pada Kelompok Uji dan Kelompok Kontrol.....	79
Tabel 35 Uji Homogenitas Data Skoring Histopatologi Organ Ginjal Pada Kelompok Uji dan Kelompok Kontrol	80
Tabel 36 Independent Sample T-test Test Data Skoring Histopatologi Organ Hati Antara Kelompok Uji dan Kelompok Kontrol.....	80

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Persetujuan Etik	108
Lampiran 2 Surat Keterangan Selesai Penelitian	109
Lampiran 3 Determinasi Tanaman	110
Lampiran 4 CoA Methanol	111
Lampiran 5 Alat dan Bahan.....	112
Lampiran 6 Skrining Fitokimia.....	114
Lampiran 7 Optimasi Metode Ekstraksi Daun dan Buah Tanaman Parijoto (<i>Medinilla speciosa</i> B.) terhadap nilai TPC	116
Lampiran 8 Perhitungan Pemberian Larutan Maksimal Mencit 20 g	117
Lampiran 9 Perhitungan Larutan Stok CMC Na 1%	117
Lampiran 10 Perhitungan Larutan Stok Ekstrak.....	118
Lampiran 11 Perhitungan Pemberian Volume Suspensi Pada Hewan Uji	119
Lampiran 12 Pengamatan Gejala Toksisitas Pada Uji Utama.....	122
Lampiran 13 Data Perubahan Berat Badan Hewan Uji	122
Lampiran 14 Data Berat Relatif Organ Hewan Uji.....	144
Lampiran 15 Makropatologi Organ Hewan Uji	146
Lampiran 16 Analisa Histopatologi Hati Organ Hewan Uji	164
Lampiran 17 Data Skoring Hasil Analisa Histopatologi Organ Hewan Uji	169
Lampiran 18 Hasil Uji Analisis Data Perubahan Berat Badan Sebelum dan Sesudah Pemberian Ekstrak Daun dan Buah Parijoto.....	173
Lampiran 19 Analisa Data Perbedaan Berat Organ antara Kelompok Uji dan Kelompok Kontrol	175
Lampiran 20 Analisa Data Berat Badan Kelompok Uji dan Kelompok Kontrol.....	177
Lampiran 21 Analisa Data Skoring Histopatologi Organ Hati antara Kelompok Uji dan Kelompok Kontrol.....	179

DAFTAR SINGKATAN

BPOM	: Badan Pengawas Obat dan Makanan
ddY	: Deutschland Denken Yoken
FeCl ₃	: <i>Ferric Chloride</i>
GHS	: <i>Globally Harmonized System</i>
HCl	: <i>Hydrogen Chloride</i>
LD ₅₀	: <i>Lethal Dose 50</i>
mg/kgBB	: Miligram per kilogram Berat Badan
mL	: Mililiter
OECD	: <i>Organization for Economic Cooperation & Development</i>
Ppm	: <i>Part per Million</i>