

SKRIPSI

UJI TOKSISITAS AKUT DAN SUB-KRONIK EKSTRAK BIJI LABU
KUNING (*Cucurbita moschata Duch. Poir*) PADA ORGAN LAMBUNG
MENCIT BALB/C



Disusun oleh:

SEPTANIA DINI ARVIANI

20140350037

PROGRAM STUDI FARMASI
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA
2018

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

UJI TOKSISITAS AKUT DAN SUB-KRONIK EKSTRAK BIJI LABU
KUNING (*Cucurbita moschata Duch. Poir*) PADA ORGAN LAMBUNG
MENCIT BALB/C

Disusun Oleh:

SEPTANIA DINI ARVIANI

20140350037

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing

Sri Tasminatun, M.Si., Apt

NIK : 1971 1106 199904 173036

Dosen Penguji 1

Dosen Penguji 2

Puguh Novi Arsito, M.Sc., Apt

NIK : 1986 1107 201310 17322

Rima Erviana, M.Sc., Apt

NIK : 1978 0606 201504 173240

Mengetahui,

Kepala Program Studi Farmasi

Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

Sabtanti Harimurti, Ph.D., Apt

NIK : 1973 0223 201310173127

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Septania Dini Arviani
NIM : 20140350037
Program Studi : Farmasi
Fakultas : Kedokteran dan Ilmu Kesehatan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Skripsi yang saya tulis benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam daftar pustaka pada bagian akhir Skripsi ini.

Apabila di kemudian hari terbukti atau dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Yogyakarta, 01 Mei 2018

Yang membuat pernyataan

Septania Dini Arviani
NIM : 20140350037

MOTTO

إِنَّ نَاشِئَةَ اللَّيْلِ هِيَ أَشَدُّ وَطْئًا وَأَقْوَمُ فَيَلًا إِنَّ لَكَ فِي النَّهَارِ سَبْحًا طَوِيلًا ۗ وَادْكُرْ اسْمَ رَبِّكَ وَتَبَتَّلْ إِلَيْهِ تَبْتِيلًا ۗ

“Sungguh, bangun malam itu lebih kuat (mengisi jiwa) dan (bacaan di waktu itu) lebih berkesan (6) Sesungguhnya pada siang hari engkau sangat sibuk dengan urusan yang panjang (7) Dan sebutlah nama Tuhanmu, dan beribadallah kepadaNya (8)” (QS. Al Muzzammil : 6-8)

“Bila kau tak tahan lelahnya belajar, maka kau harus tahan menanggung perihnya kebodohan”

–Imam Syafi’I –

“Its Not Just About Ideas, It`s About making Them Happen”

–Anonymous–

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan menyebut nama Allah,

Alhamdulillah telah selesai skripsi saya yang berjudul **“Uji Toksisitas Akut dan Sub-kronik Ekstrak Biji Labu Kuning (*Cucurbita moschata*) pada Organ Lambung Mencit Balb/C”**.

Skripsi ini saya persembahkan :

Pertama, untuk kedua orang tua saya Ayah Arif Masyudi dan Ibu Evi Susanti yang telah memberikan doa dan dukungannya kepada saya. Tanpa beliau berdua, dan tanpa izinNya saya hanyalah manusia biasa.

Kedua, untuk saudara kandung saya Nabilla Azzahra dan Azka Azfar yang menghibur dan melengkapi hari hari saya selama hampir 17 tahun ini dan hari selanjutnya.

Ketiga, untuk kedua nenek saya yang selalu meberikan doa dan restunya kepada saya.

Keempat, untuk sahabat seperjuangan 10 tahun saya Arina Fitria Ningsih, Rachmi Fajriati, Yumna Khoirunnisa, Raudha Utami, Harma Uswatul Aimah dsb yang telah menemani dalam perjuangan menuntut ilmu di perantauan.

Kelima, untuk partner penelitian saya Irrene Wulan Syafitri yang telah menyalurkan semangatnya untuk menyelesaikan Skripsi ini.

Keenam, sahabat seperjuangan dalam menuntut ilmu kefarmasian untuk Ratih Eka, Siti Amanah, Nur Fujiati, Fatma Sari, Maya Triani, Sapta Sakila, Nanda Priatmoko, Ananta Marabeth, Sarah Badar, Chindy Soraya, dan seluruh saudara Espresso 2014.

Ketujuh, untuk saudara seperjuangan Ikatan Mahasiswa Muhammadiyah yang tidak bisa disebut satupersatu, terimakasih atas segala semangatnya.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat serta ridho-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul **“Uji Toksisitas Akut dan Sub-kronik Ekstrak Biji Labu Kuning (*Cucurbita moschata*) pada Organ Lambung Mencit Balb/C”**. Skripsi ini ditujukan untuk melengkapi persyaratan guna memperoleh gelar Sarjana Farmasi pada Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Dalam menyelesaikan Skripsi ini, penulis banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh sebab itu, pada kesempatan kali ini penulis ingin menyampaikan terimakasih sebesar-besarnya kepada:

1. dr. Wiwik Kusumawati M.Kes selaku Dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta
2. Ibu Sabtanti Harimurti., Ph.D., Apt selaku ketua Program Studi Farmasi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan
3. Ibu Sri Tasminatun M.Si., Apt selaku pembimbing yang telah membimbing penuh dalam penulisan skripsi
4. Keluarga terutama Ibu dan Ayah serta saudara-saudara yang selalu mendukung dan mendoakan dalam menyelesaikan skripsi ini
5. Bapak Puguh Novi Arsito M.Sc., Apt dan Ibu Rima Ervina M.Sc., Apt selaku dosen penguji yang telah memberikan banyak saran dan nasihat

6. Seluruh dosen dan karyawan Program Studi Farmasi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang telah mengajarkan serta mendidik penulis dengan sangat baik
7. Teman-teman Farmasi UMY 2014 yang telah kebersamai dan berbagi semangat dalam menuntut ilmu
8. Keluarga Ikatan Mahasiswa Muhammadiyah Komisariat FKIK yang telah memberikan ghiroh berjuang dan belajar tentang makna kehidupan
9. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu atas segala bantuan dan dukungan selama penelitian dan penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis mengharapkn kritik dan saran yang bersifat membangun.

Yogyakarta, 28 April 2018

Penulis,

Septania Dini Arviani

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	I
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI.....	II
MOTTO	IV
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	V
KATA PENGANTAR	VI
DAFTAR ISI.....	VIII
DAFTAR TABEL.....	X
DAFTAR GAMBAR	XI
DAFTAR LAMPIRAN.....	XII
INTISARI.....	XII
ABSTRACT.....	XIII
BAB 1 PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Perumusan Masalah.....	5
C. Keaslian Penelitian	5
D. Tujuan Penelitian.....	6
E. Manfaat Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
A. Dasar Teori	7
B. Kerangka Konsep	25
C. Hipotesis	25
BAB III METODE PENELITIAN.....	27
A. Desain Penelitian	27
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	27
C. Subjek Penelitian	27
D. Identifikasi Variabel Penelitian dan Definisi Operasional	27
E. Instrumen Penelitian	29

F. Prosedur Penelitian	30
G. Skema Langkah Kerja	36
H. Analisis Data.....	36
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	38
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	53
A. Kesimpulan.....	53
B. Saran	53
DAFTAR PUSTAKA	55
LAMPIRAN.....	61

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Kriteria toksik Loomis	17
Tabel 2. Bahan untuk penelitian.....	29
Tabel 3. Alat yang digunakan untuk penelitian	30
Tabel 4. Penilaian perdarahan	35
Tabel 5. Penilaian PMN	35
Tabel 6. Jumlah mencit yang mengalami perubahan perilaku.....	42
Tabel 7. Jumlah kematian mencit uji toksisitas akut.....	42
Tabel 8. Jumlah kematian mencit uji toksisitas subkronis.....	45
Tabel 9. Rerata dan Standart Deviasi Perdarahan Histologi Lambung.....	49
Tabel 10. Rerata dan Standart Deviasi Jumlah PMN pada Histologi Lambung.....	50

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Biji Labu Kuning.....	8
Gambar 2. Gambaran potongan gaster.....	18
Gambar 3. Gambaran permukaan epitel yang mensekresi mucus	20
Gambar 4. Gambaran mikroskopik lambung tikus wistar yang diberikan perlakuan methanol konsentrasi 60%.	22
Gambar 5. Erosi mukosa lambung disertai bendungan perdarahan.....	22
Gambar 6. Neutrofil PMN.....	24
Gambar 7. Gambar perkembangan berat badan mencit	44
Gambar 8. Gambaran histologi lambung mencit pada perdarahan	48
Gambar 9 . Gambaran hitologi lambung pengamatan PMN.....	51

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Persetujuan Etik	61
Lampiran 2. Tabel Perhitungan Dosis Ekstrak Biji <i>C. moschata</i>	62
Lampiran 3. Perhitungan Rendemen Ekstrak Biji <i>C. moschata</i>	65
Lampiran 4. Tabel Konversi Dosis dan Perhitungan Konversi Dosis ke Manusia.....	66
Lampiran 5. Data Berat Badan (gram) Hewan Uji selama Perlakuan Subkronik.....	70
Lampiran 6. Data Kematian Hewan Uji Selama Perlakuan	71
Lampiran 7. Data Skoring Perdarahan Lambung.....	72
Lampiran 8. Data Statistik Perdarahan Lambung	74
Lampiran 9. Data Skoring Jumlah PMN Lambung	77
Lampiran 10. Data Statistik Skoring Jumlah PMN Lambung	79
Lampiran 11. Gambar Penyiapan Sampel dan Ekstraksi	84
Lampiran 12. Gambar Perlakuan terhadap Hewan Uji	85
Lampiran 13. Gambar Alat yang diperlukan.....	87
Lampiran 14. Data Statistik Perbandingan Berat Badan Mencit selama 30 Hari	88
Lampiran 15. Hasil Uji Kadar Etanol dalam Ekstrak	90
Lampiran 16. Hasil Determinasi Tanaman	91