

SKRIPSI

**UJI TOKSISITAS SUBKRONIK SENYAWA PIPERIN DALAM LADA
PUTIH (*Piper nigrum L.*) TERHADAP BERAT BADAN, SKOR ULKUS
DAN HISTOLOGI LAMBUNG MENCIT BALB/C**

**Disusun untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh
Derajat Sarjana Farmasi pada Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta**



Disusun oleh :

YULIA WIRA UTAMI

20150350091

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

2019

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Yulia Wira Utami

NIM : 20150350091

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, 06 Juli 2019

Yang membuat pernyataan

Yulia Wira Utami
NIM : 20150350091

HALAMAN MOTTO

وَلَا تَهِنُوا وَلَا تَحْزَنُوا وَأَنْتُمْ الْأَعْلَوْنَ إِنْ كُنْتُمْ مُؤْمِنِينَ

“Janganlah kamu bersikap lemah, dan janganlah (pula) kamu bersedih hati, padahal kamulah orang-orang yang paling tinggi (derajatnya), jika kamu orang-orang yang beriman” (QS. Ali Imran : 139)

“ Aku (Allah) sesuai dengan prasangka hamba-Ku”
-H.R Bukhari dan Muslim-

“Jangan berhenti sebelum Allah yang menghentikanmu. Jangan menyerah, siapa tahu sebentar lagi Husnul Khotimah”
-Ust. Mahfud Khoirul A.-

HALAMAN PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Yaa Allah, ya Rabbi..

Sujud syukur kupersembahkan hanya kepada-Mu, Tuhan semesta alam.

Terimakasih atas nikmat karunia hidup, rejeki dan kesehatan yang Engkau berikan sehingga aku dapat menyelesaikan Skripsi ini yang kuharapkan menjadi amal jariyah di kelak kemudian hari

Tak lupa terimakasih sebesar-besarnya teruntuk dan terkhusus untuk kedua orangtuaku, Sutrisno dan Almh. Dyah Nuraini yang selalu mendoakan, mendukungku baik moral maupun materi, kasih sayang serta pengorbanan yang tulus tiada habisnya dari dulu hingga sekarang

Teruntuk saudari kandungku, Desiana Trisni Prihatiningtyas yang selalu mendukungku dalam keadaan apapun. Terimakasih atas do'a, kasih sayang serta semangatnya

Teruntuk keluarga besarku, terutama Kakek, Djuhari, yang selalu menyebutku dalam sujud malamnya, memberi dukungan moral dan materi, arahan, perhatian serta kasih sayangnya

Teruntuk sahabat seperjuanganku dan seperantauan, Metti Jayanti Ningrum, Fildzah Tsani A, Nadya Dwi Larasati, Dewi Ayu Nurul S, Tri indriani D, Nillah Uswatun yang selalu memberiku semangat, membantu saat terpuruk dan selalu ada di setiap waktu

Teruntuk kakak-kakak tingkatku Irrene Wulan Syafitri dan Septania Dini Arviani. Terimakasih atas dukungan, bimbingan dan ilmu dunia-akhiratnya

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	iii
HALAMAN MOTTO	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
INTISARI.....	xiii
<i>ABSTRACT</i>	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Keaslian Penelitian.....	5
D. Tujuan Penelitian	7
E. Manfaat Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
A. Dasar Teori.....	8
B. Kerangka Konsep	19
C. Hipotesis.....	19
BAB III METODE PENELITIAN	20
A. Desain Penelitian.....	20
B. Tempat dan Waktu Penelitian	20
C. Subjek Penelitian.....	20
D. Identifikasi Variabel Penelitian dan Definisi Operasional.....	20
E. Instrumen Penelitian.....	22

F. Prosedur Penelitian.....	22
G. Skema Langkah Kerja.....	29
H. Analisis Data.....	30
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	31
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	50
A. KESIMPULAN.....	50
B. SARAN.....	51
DAFTAR PUSTAKA.....	52
LAMPIRAN.....	56

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Struktur Kimia Piperin.....	8
Gambar 2. Struktur Isomer Piperin.....	8
Gambar 3. Erosi Mukosa Lambung & Tukak pada lambung (Astri dkk, 2012) ..	18
Gambar 4. Biji Lada Putih.....	31
Gambar 5. Hasil identifikasi piperin dengan KLT	35
Gambar 6. Grafik rata-rata berat badan mencit selama 3 minggu (21 hari).....	38
Gambar 7. Gambaran makroskopis ulkus lambung mencit balb/c.....	43
Gambar 8. Gambaran mikroskopis mukosa lambung mencit balb/c.....	46

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Penilaian Berdasarkan Jumlah Ulkus (J)	26
Tabel 2. Penilaian Berdasarkan Keparahan Ulkus (K).....	27
Tabel 3. Indikator Kerusakan Integritas Mukosa Lambung	28
Tabel 4. Kekerabatan waktu antara pemberian senyawa pada hewan uji dengan kesetaraan waktu pada manusia (Benitz, 1970)	36
Tabel 5. Jumlah kematian mencit pada setiap kelompok	39
Tabel 6. Rata-rata dan standard error jumlah ulkus serta keparahan ulkus	42
Tabel 7. Rata-rata dan standard error skor kerusakan integritas mukosa	47

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil determinasi	57
Lampiran 2. Ethical Clearence	58
Lampiran 3. Kesetaraan dosis mencit ke dosis manusia	59
Lampiran 4. Hasil uji statistik SPSS	61
Lampiran 5. Data pengukuran berat badan mencit	79
Lampiran 6. Skor integritas kerusakan mukosa lambung	80
Lampiran 7. Skor ulkus	82
Lampiran 8. Dokumentasi	87
Lampiran 9. Hasil Turnitin	93

