

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN MOTTO	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
HALAMAN DEKLARASI	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
INTISARI	xv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Perumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	4
D. Tinjauan Pustaka	4
1. Obat Tradisional	4
2. Tanaman Lengkuas (<i>Alpinia galanga</i> L.)	5
a. Sistematika Tanaman	5
b. Sinonim	5
c. Nama Daerah	6

d. Morfologi Tanaman	6
e. Kandungan Kimia	6
f. Khasiat Tanaman	7
g. Bagian Tanaman yang Digunakan	7
3. Ekstraksi	7
a. Simplisia	8
b. Pengeriangan Simplisia	8
c. Penyarian dengan Maserasi	9
d. Pelarut Etanol 70%	9
e. Kromatografi Lapis Tipis (KLT)	10
4. Uraian Rasa Lelah	11
5. Tonikum	12
6. Kafein	14
7. Metode Uji Efek Tonikum	15
E. Landasan Teori	17
F. Hipotesis	17
 BAB II METODE PENELITIAN	
A. Kategori dan Rancangan Penelitian	18
B. Definisi Operasional Variabel	18
C. Alat dan Bahan	19
D. Jalannya Penelitian	20
1. Pengambilan Bahan	20
2. Determinasi Tanaman	20

3. Pengeringan Rimpang Lengkuas	21
4. Pembuatan Serbuk Rimpang Lengkuas	21
5. Pembuatan Ekstrak Etanol Rimpang Lengkuas	21
6. a. Orientasi Waktu Istirahat dan Waktu Pemberian	21
b. Orientasi Dosis Ekstrak Etanol Rimpang Lengkuas	22
7. Penetapan Dosis Ekstrak Etanol Rimpang Lengkuas	22
8. Penetapan Dosis dan Pembuatan Larutan Kafein	22
9. Pembuatan Larutan CMC Na 0,5%	23
10. Pembuatan Larutan Stok Ekstrak Etanol Rimpang Langkuas	23
11. Prosedur Pengujian Efek Tonikum	23
12. Identifikasi Senyawa Flavonoid	24
E. Analisis Data	26
BAB III HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Determinasi Tanaman	27
B. Hasil Pembuatan Sediaan Uji	28
C. Hasil Uji Efek Tonikum	29
D. Hasil Uji Statistik	36
E. Hasil Analisis Kromatografi Lapis Tipis	39
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	41
B. Saran	41
DAFTAR PUSTAKA	42
LAMPIRAN.....	45

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Skema Prosedur Pengujian Efek Tonikum	25
Gambar 2. Histogram Rata-rata Peningkatan Aktivitas	36
Gambar 3. Struktur Senyawa Galangin dan Rutin	39
Gambar 4. Hasil Analisis KLT	40
Gambar 5. Tanaman Lengkuas	65
Gambar 6. Simplisia Rimpang Lengkuas	65
Gambar 7. Serbuk Kering Rimpang Lengkuas	65
Gambar 8. Ekstrak Etanol Rimpang Lengkuas	66
Gambar 9. Peringkat Dosis Sediaan Uji	66
Gambar 10. Pemberian Sediaan Uji Secara Oral	66
Gambar 11. Penimbangan Mencit	67
Gambar 12. Aktivitas Renang Mencit	67
Gambar 13. Aktivitas Lelah Mencit	67
Gambar 14. Penghangatan Tubuh Mencit	67

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel.1 Hasil Orientasi Waktu Istirahat	32
Tabel 2. Hasil Orientasi Waktu Pemberian Kafein 100mg/Kg BB	32
Tabel 3. Hasil Orientasi Waktu Pemberian Ekstrak Etanol Rimpang Lengkuas 100 mg/Kg BB	33
Tabel 4. Hasil Orientasi Dosis Ekstrak Etanol Rimpang Lengkuas	34
Tabel 5. Data Waktu Renang Mencit Jantan Sebelum dan Sesudah Perlakuan Tiap Kelompok	34
Tabel 6. Data Peningkatan Aktivitas Berenang (Penambahan Daya Tahan) Tiap Kelompok Perlakuan	35
Tabel 7. Hasil Uji LSD ANAVA Satu Jalan	48
Tabel 8. Data Waktu Renang Kelompok Perlakuan Kafein 100 mg/Kg BB	56
Tabel 9. Data Waktu Renang Kelompok Perlakuan CMC Na 0,5%	56
Tabel 10. Waktu Renang Kelompok Perlakuan Ekstrak Etanol Rimpang Lengkuas Dosis 50 mg/Kg BB	56
Tabel 11. Waktu Renang Kelompok Perlakuan Ekstrak Etanol Rimpang Lengkuas Dosis 100 mg/Kg BB	57
Tabel 12. Waktu Renang Kelompok Perlakuan Ekstrak Etanol Rimpang Lengkuas Dosis 150 mg/Kg BB	57
Tabel 13. Data Penambahan Daya Tahan (Peningkatan Aktivitas) Tiap Kelompok	58

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Perhitungan Rendemen Ekstrak Etanol Rimpang Lengkuas .	45
Lampiran 2. Perhitungan Dosis dan Volume Pemberian Kafein 100 mg/Kg BB	46
Lampiran 3. Perhitungan Dosis dan Volume Pemberian CMC Na 0,5% ...	48
Lampiran 4. Pembuatan Larutan Stok dan Volume Pemberian Ekstrak Etanol Rimpang Lengkuas Dosis 50 mg/Kg BB	50
Lampiran 5. Pembuatan Larutan Stok dan Volume Pemberian Ekstrak Etanol Rimpang Lengkuas Dosis 100 mg/Kg BB	52
Lampiran 6. Pembuatan Larutan Stok dan Volume Pemberian Ekstrak Etanol Rimpang Lengkuas Dosis 150 mg/Kg BB	54
Lampiran 7. Waktu Renang Sebelum dan Sesudah Perlakuan Pada Masing-masing Kelompok.....	56
Lampiran 8. Data Penambahan Daya Tahan/Peningkatan Aktivitas Tiap Kelompok	58
Lampiran 9. Hasil Uji Statistik	59
Lampiran 10. Hasil Determinasi Tanaman Lengkuas	63
Lampiran 11. Dokumentasi Bahan, Alat, dan Kerja Dalam Penelitian	65
Lampiran 12. Surat Keterangan Pembelian Mencit	68

INTISARI

Sejak lama masyarakat mengenal dan memanfaatkan tanaman obat sebagai upaya untuk memelihara kesehatan, mempertahankan stamina, dan meningkatkan daya tahan tubuh. Salah satu tanaman yang dapat dimanfaatkan sebagai perangsang semangat dan meredakan rasa lelah adalah rimpang lengkuas (*Alpinia galanga* L.). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efek tonikum ekstrak etanol rimpang lengkuas (*Alpinia galanga* L.) pada mencit jantan galur Swiss Webster.

Pengujian efek tonikum dilakukan dengan metode *Natatory Exhaustion*. Penelitian ini termasuk penelitian eksperimental dengan rancangan acak lengkap pola searah. Subjek uji yang digunakan yaitu mencit jantan galur Swiss Webster, dengan umur 2 – 3 bulan dan berat badan 20 – 30 gram. Hewan uji yang digunakan berjumlah 30 ekor dibagi menjadi 5 kelompok perlakuan, masing-masing kelompok terdiri dari 6 ekor mencit. Kelompok I sebagai kontrol positif (kafein 100 mg/kg BB), kelompok II sebagai kontrol negatif (CMC Na 0,5 %), kelompok III – V mendapat perlakuan suspensi ekstrak etanol rimpang lengkuas (*Alpinia galanga* L.) dengan dosis 50 ; 100 ; 150 mg/kg BB. Data yang diperoleh berupa peningkatan aktivitas yang didapat dari selisih waktu renang setelah perlakuan dengan sebelum perlakuan, kemudian dilakukan uji *Kolmogorov-Smirnov* dilanjutkan uji statistik analisis varian (ANOVA) satu jalan dengan taraf kepercayaan 95% dan dilanjutkan uji LSD (*Least Significant Difference*).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak etanol rimpang lengkuas (*Alpinia galanga* L.) mempunyai efek tonikum pada mencit jantan galur Swiss Webster. Ekstrak etanol rimpang lengkuas dosis 100 dan 150 mg/kg BB mempunyai khasiat lebih kuat dibandingkan dengan kafein 100 mg/kg BB sebagai kontrol positif, ($P < 0,05$).

Kata kunci : Tonikum, ekstrak etanol, rimpang lengkuas (*Alpinia galanga* L.)