

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
SURAT PERYATAAN	iii
PERYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	iv
PRAKATA.....	v
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR SINGKATAN	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
INTISARI.....	xv
BAB IPENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Perumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.3.1. Tujuan Umum	3
1.3.2. Tujuan Khusus	3
1.4. Manfaat Penelitian	3
1.4.1. Manfaat Teoritis.....	3
1.4.2. Manfaat Praktis	4
BAB IITINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1. Bawang Lanang	5
2.1.1. Kedudukan bawang lanang secara botani	5
2.1.2. Morfologi tanaman.....	5
2.1.3. Komposisi Kimia Umbi bawang lanang	6
2.2. Efek Stimulansia	8
2.3. Ekstraksi.....	9
2.3.1. Cara dingin	9
2.3.2. Cara panas	10

2.4.	Kafein.....	11
2.5.	Metode Narator Exhaustion	13
2.6.	Hubungan antara ekstrak etanolik umbi bawang lanang dan efek stimulansia	15
2.7.	Kerangka Teori	16
2.8.	Kerangka Konsep.....	16
2.9.	Hipotesis	16
BAB III METODE PENELITIAN.....		17
3.1.	Jenis Penelitian dan Rancangan Penelitian	17
3.2.	Variabel dan Definisi Operasional.....	17
3.2.1.	Variabel	17
3.2.2.	Definisi operasional	17
3.3.	Populasi dan Sampel.....	19
3.4.	Instrumen dan Bahan Penelitian	19
3.5.	Cara Penelitian	20
3.5.1.	Determinasi Tanaman	20
3.5.2.	Pembuatan ekstrak etanolik umbi bawang lanang	20
3.5.3.	Skrining fitokimia ekstrak umbi bawang lanang	20
3.5.4.	Hewan percobaan.....	22
3.5.5.	Pembuatan larutan stok CMC Na.....	22
3.5.6.	Pemberian ekstrak umbi bawang lanang.....	22
3.5.7.	Pembuatan larutan kafein.....	23
3.5.8.	Langkah penelitian	23
3.6.	Alur Penelitian	25
3.7.	Tempat dan Waktu.....	26
3.8.	Analisis hasil.....	26
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		27
4.1	Hasil	27
4.1.1.	Determinasi tanaman umbi bawang lanang (<i>Allium sativum</i> var.solo garlic).....	27
4.1.2.	Pembuatan Ekstrak Etanolik Umbi Bawang Lanang.....	28

4.1.3.	Hasil Uji Skrining Fitokimia Ekstrak Etanolik Umbi Bawang Lanang.....	28
4.1.4.	Pengujian efek stimulansia mencit.....	29
4.2	Analisis Data.....	33
4.3	Pembahasan.....	36
4.3.1.	Determinasi tanaman umbi bawang lanang (<i>Allium sativum var.solo garlic</i>).....	36
4.3.2.	Ekstrak etanolik umbi bawang lanang	37
4.3.3.	Skrining fitokimia Ekstrak Etanolik Umbi Bawang Lanang	39
4.3.4.	Pengamatan efek stimulansia mencit	42
BAB VPENUTUP.....		53
5.1.	Kesimpulan	53
5.2.	Saran	53
DAFTAR PUSTAKA		54
LAMPIRAN.....		59

DAFTAR SINGKATAN

ATP	= Adenosine Triphosphate
BB	= Berat Badan
BPOM	= Badan Pengawas Obat dan Makanan
EEUBL	= Ekstrak Etanolik Umbi Bawang Lanang
FK	= Fakultas Kedokteran
FMIPA	= Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
g	= gram
kg	= kilogram
mg	= miligram
RI	= Republik Indonesia
ROS	= Reactive Oxygen Species
UNISSULA	= Universitas Islam Sultan Agung
UNNES	= Universitas Negeri Semarang

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Umbi Bawang Lanang.....	6
Gambar 2.2. Struktur kafein.....	13
Gambar 2.3. Kerangka Teori.....	17
Gambar 2.4. Kerangka Konsep.....	17
Gambar 3.1. Skema langkah penelitian.....	26
Gambar 4.1. Grafik rata-rata waktu leleh mencit sebelum diberi perlakuan	30
Gambar 4.2. Grafik rata-rata waktu leleh mencit setelah diberi ekstrak.....	31
Gambar 4.3. Grafik selisih waktu leleh (t_2-t_1).....	32
Gambar 4.4. Mekanisme reaksi pembentukan alkaloid	39
Gambar 4.5. Mekanisme reaksi pembentukan garam flavilium	40
Gambar 4.6. Mekanisme reaksi saponin	40

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1. Skrining fitokimia ekstrak etanolik umbi bawang lanang	29
Tabel 4.2. Waktu lelah mencit kelompok 1 hari pertama (t_0)	30
Tabel 4.3. Waktu lelah mencit sebelum perlakuan hari kedua (t_1)	30
Tabel 4.4. Waktu lelah mencit setelah perlakuan hari ketiga (t_2)	31
Tabel 4.5. Hasil pengukuran selisih waktu lelah mencit pretest (t_1-t_0)	32
Tabel 4.6. Hasil pengukuran selisih waktu waktu lelah mencit (t_2-t_1)	32
Tabel 4.7. Data Uji Anova	34
Tabel 4.8. Data hasil uji Post Hoc t_1-t_0	34
Tabel 4.9. Data hasil uji Post Hoc t_2-t_1	35

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Determinasi Tanaman.....	59
Lampiran 2. Skrining Fitokimia.....	60
Lampiran 3. <i>Ethical Clearance</i>	61
Lampiran 4. Kadar Air Ekstrak Kental Umbi Bawang Lanang.....	62
Lampiran 5. Hasil Rendemen dan Pembuatan.....	63
Lampiran 6. Perhitungan Pembuatan EEUBL.....	64
Lampiran 7. Dosis Ekstrak.....	66
Lampiran 8. Hasil Penimbangan Berat Badan Mencit (gram).....	68
Lampiran 9. Hasil Perhitungan Waktu Lelah.....	70
Lampiran 10. Dokumentasi Penelitian.....	71
Lampiran 11. Hasil Analisis Spss.....	74