

**UJI AKTIVITAS SEDATIF EKSTRAK ETANOL DAUN UBI KATES
(*Ipomoea cairica* L.) TERHADAP TIKUS PUTIH GALUR WISTAR
DENGAN METODE POTENSIASI NARKOSE,
HEAD DIP TEST, DAN *Y-MAZE TEST***



Oleh:

**Nukke Aninditya Furqony
21154376A**

**FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS SETIA BUDI
SURAKARTA
2019**

**UJI AKTIVITAS SEDATIF EKSTRAK ETANOL DAUN UBI KATES
(*Ipomoea cairica* L.) TERHADAP TIKUS PUTIH GALUR WISTAR
DENGAN METODE POTENSIASI NARKOSE,
HEAD DIP TEST, DAN *Y-MAZE TEST***

SKRIPSI

*Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat
mencapai derajat Sarjana Farmasi (S.Farm)
Program Studi Ilmu Farmasi pada Fakultas Farmasi
Universitas Setia Budi*

Oleh:

**Nukke Aninditya Furqony
21154376A**

**FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS SETIA BUDI
SURAKARTA
2019**

PENGESAHAN SKRIPSI

berjudul

**UJI AKTIVITAS SEDATIF EKSTRAK ETANOL DAUN UBI KATES
(*Ipomoea cairica* L.) TERHADAP TIKUS PUTIH GALUR WISTAR
DENGAN METODE POTENSIASI NARKOSE,
HEAD DIP TEST, DAN *Y-MAZE TEST***

Oleh:

**Nukke Aninditya Furqony
21154376A**

Dipertahankan di hadapan Panitia Penguji Skripsi
Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi
Pada tanggal: 13 Juli 2019

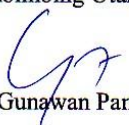


Dekan,


Prof. Dr. R. A. Oetari, SU., MM., M.Sc., Apt.

Mengetahui
Fakultas Farmasi
Universitas Setia Budi

Pembimbing Utama


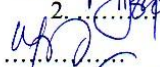
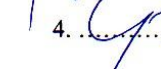


Dr. Gunawan Pamudji W, M. Si., Apt.

Pembimbing Pendamping


Sri Rejeki Handayani, M. Farm., Apt.

Penguji:

1. Dr. Jason Merari P, S.Si., MM., M.Si., Apt.
2. Fitri Kurniasari, M.Farm., Apt.
3. Vivin Nopiyanti, M.Sc., Apt.
4. Dr. Gunawan Pamudji W, M. Si., Apt.

1. 
2. 
3. 
4. 

HALAMAN PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

“Dengan menyebut nama Allah Yang Maha Pemurah lagi Maha Penyayang”

Alhamdulillah kupanjatkan kepada Allah SWT, atas segala rahmat dan juga kesempatan dalam menyelesaikan tugas akhir skripsi saya dengan segala kekurangannya. Segala syukur kuucapkan kepadamu Ya Rabb, karena sudah menghadirkan orang-orang berarti disekeliling saya. Yang selalu memberi semangat dan doa, sehingga skripsi saya ini dapat diselesaikan dengan baik.

Untuk karya yang sederhana ini, maka saya persembahkan untuk ...

“Papa dan Mama tercinta dan tersayang”

Apa yang saya dapatkan hari ini, belum mampu membayar semua kebaikan, keringat, dan juga air mata bagi saya. Terima kasih atas segala dukungan kalian, baik dalam bentuk materi maupun moril. Karya ini saya persembahkan untuk kalian, sebagai wujud rasa terima kasih atas pengorbanan dan jerih payah kalian sehingga saya dapat menggapai cita-cita. I Love Papa and Mama forever.

“Dosen Pembimbing Tugas Akhir”

Dr. Gunawan Pamudji W, M.Si., Apt dan Sri Rejeki Handayani M.Farm., Apt selaku dosen pembimbing tugas akhir saya, dan juga sebagai orang tua kedua saya, terima kasih atas bantuan, bimbingannya dan kesabarannya selama membimbing saya selama ini, saya tidak akan lupa atas bantuan dan kesabaran dari bapak Gunawan dan ibu Jeki. Maafkan saya yang sering melakukan kesalahan kepada bapak dan ibu. Semoga bantuan dari bapak dan ibu bisa menjadi amal jariyah di akhirat. Aamiin.

“Yusuf Faqihuddien”

Untuk suamiku tercinta terimakasih sudah selalu menemani sampai saat ini baik dalam susah maupun senang. Terimakasih untuk perjuangan kita bersama. Doa terbaik selalu mengiringi kita kedepannya. I Love You.

“Abi dan Ibu yang tercinta”

Terimakasih untuk doa, dukungan, pengertian, perhatian, kebaikan yang tidak bisa nukke sebutkan satu persatu. Terimakasih sudah menjadi mertua yang sangat baik untuk nukke. Terimakasih sudah menganggap nukke seperti anak sendiri, tidak ada batasan antara mertua dan menantu. Nukke sayang ibu dan abi seperti orang tua nukke sendiri. Love you more.

“Keempat kakakku, ketiga adikku dan keluarga besar”

Untuk kak duta, kak nira, kak riko, kak devi, dek faris, dek ella dan dek nia. Terimakasih untuk semua kebaikannya dan dukungannya. Tidak banyak kata yang bisa ku ucapkan kecuali maaf dan terimakasih untuk kalian semua. Dan terimakasih untuk keluarga besar Sardjono Samikem yang kebaikannya luar biasa tidak bisa dijelaskan satu persatu. Terutama untuk Budhe Susilaningih (Budhe Ning) maafkan ponakanmu ini yang banyak salah dan sering merepotkan budhe namun belum bisa membalas kebaikan budhe, budhe sudah seperti ibu untuk ukke. Untuk bulek is yang selalu menjaga papa dan mama ukke ketika mereka sakit dan sudah menyayangi ukke seperti anak sendiri.

“Sahabat dan teman terbaikku”

Terimakasih sahabatku khususnya Ayu Silojayanti yang super baiknya tidak bisa disebutkan satu persatu saking baiknya dan banyak kebaikannya, “Pasukan Wedi Luwe” shilla, oktavia, devi, dek dita, dek panci yang selalu setia dalam suka dan duka. Untuk innces yang selalu menemaniku setiap waktu, dimanapun dan kapanpun aku kesepian. Mbak anis dan mbak baiti yang baik dan selalu mendukung saya. Untuk semuanya maafkan saya yang banyak salahnya ini karena saya hanya manusia biasa yang tak luput dari banyak salah, khilaf, yang dilakukan sengaja maupun tidak sengaja. Terimakasih atas motivasi dan dukungan kalian.

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil saya sendiri dan tidak terlepas terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu pada naskah ini, dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila skripsi ini merupakan jiplakan dari penelitian karya ilmiah/ skripsi orang lain. Maka saya siap menerima sanksi, baik secara akademis maupun hukum.

Surakarta, 3 Juli 2019

Tanda tangan



Nukke Aninditya Furqony

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan YME yang telah melimpahkan berkat, dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan lancar.

Skripsi yang berjudul **“UJI AKTIVITAS SEDATIF EKSTRAK ETANOL DAUN UBI KATES (*Ipomoea cairica* L.) TERHADAP TIKUS PUTIH GALUR WISTAR DENGAN METODE POTENSIASI NARKOSE, HEAD DIP TEST DAN Y-MAZE TEST”** disusun sebagai syarat untuk memperoleh gelar sarjana Farmasi di Fakultas Farmasi, Universitas Setia Budi Surakarta.

Dalam penyusunan skripsi ini, banyak pihak yang membantu penulis dalam berbagai hal. Oleh karena itu, penulis sampaikan rasa terima kasih kepada

1. Dr. Ir. Djoni Tarigan, MBA., selaku Rektor Universitas Setia Budi Surakarta.
2. Prof. Dr. R. A. Oetari, Su., MM., M.Sc., Apt. Selaku Dekan Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi Surakarta.
3. Dr. Gunawan Pamuji W, M.Si., Apt. dan Sri Rejeki Handayani, M. Farm., Apt. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan ilmu, masukan, pengarahan, dan bimbingan selama penyusunan skripsi ini.
4. Siti Aisyah, S.Farm., M.Sc., Apt selaku dosen pembimbing akademik yang telah membimbing dari awal perkuliahan hingga akhir.
5. Tim Penguji yang telah meluangkan waktu untuk menguji dan memberikan kritik serta saran untuk skripsi ini.
6. Segenap dosen, staff, laboran, dan asisten laboratorium, perpustakaan Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi yang telah memberikan bantuan selama penelitian.
7. Bapak Oon Baron Mustika dan Ibu Dwi Hartati tercinta yang telah senantiasa memberikan semangat, doa dan dukungan baik secara moril dan materil.
8. Sahabat sekaligus saudara yang telah senantiasa membantu dalam proses penelitian skripsi ini.

9. Yusuf Faqihuddien yang selalu setia menemani, memotivasi, mendukung dan menyayangiku.
10. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat pada dunia pendidikan dan Fakultas Farmasi khususnya. Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penyusunan skripsi ini jauh dari sempurna dan masih terdapat kekurangan. Oleh karena itu, penulis memohon maaf atas segala kesalahan dan mengharapkan kritik dan saran demi kebaikan penulis.

Surakarta, 3 Juli 2019

Nukke Aninditya Furqony

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
PENGESAHAN SKRIPSI	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
PERNYATAAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
INTISARI.....	xvi
ABSTRACT	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian	5
D. Kegunaan Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Tanaman Daun Ubi Kates (<i>Ipomoea cairica</i>).....	6
1. Sistematika tanaman.....	6
2. Morfologi tanaman.....	7
3. Kandungan kimia	7
3.1. Alkaloid.	7
3.2. Flavonoid.	8
3.3. Tanin.....	8
3.4. Saponin.	8
4. Manfaat dan khasiat.....	9
B. Simplisia	9
1. Pengertian simplisia	9
2. Cara pembuatan simplisia.....	10
C. Ekstraksi	10
1. Pengertian ekstraksi.....	10

2.	Metode ekstraksi	11
2.1	Maserasi.....	11
2.2	Perkolasi	11
2.3	Sokhletasi.....	11
D.	Tinjauan Hewan Uji	12
1.	Sistematika tikus	12
2.	Karakteristik utama tikus	12
3.	Jenis kelamin.....	12
4.	Cara memegang (<i>handling</i>) tikus	13
E.	Metode Pengujian	13
1.	Potensiasi narkose	13
2.	Y-maze test	13
3.	<i>Head Dip Test</i>	14
F.	Tidur	14
1.	Fisiologi tidur.....	14
1.1.	Tidur Non REM (<i>Non Rapid Eye Movement</i>).	15
1.2.	Tidur REM (<i>Rapid Eye Moverment</i>)......	15
2.	Insomnia	16
2.1	Tidak dapat atau sulit masuk tidur (insomnia inisial).	16
2.2	Terbangun tengah malam beberapa kali.....	16
2.3	Terbangun pada waktu pagi yang sangat dini (insomnia terminal).	16
3.	Terapi insomnia.....	16
G.	Hipnotik–Sedatif.....	17
1.	Pengertian Hipnotik–Sedatif.....	17
2.	Mekanisme kerja obat hipnotik–sedatif.....	17
2.1	Penghambatan postsinaps.	17
2.2	Penghambatan presinaps.....	18
2.3	Reseptor GABA. Reseptor GABA ada 2 yaitu	18
H.	Chlorpromazine.....	19
I.	Diazepam	19
J.	Lelap®.....	20
K.	Landasan Teori.....	20
L.	Hipotesis	22
M.	Kerangka Konsep Penelitian.....	23
BAB III METODE PENELITIAN		24
A.	Populasi dan Sampel	24
B.	Variabel Penelitian	24
1.	Identifikasi variabel utama	24
2.	Klasifikasi variabel utama	24
C.	Definisi Operasional.....	25
D.	Bahan, Alat, dan Hewan Percobaan.....	26
1.	Bahan.....	26
2.	Alat	26

3.	Hewan percobaan	26
E.	Jalannya Penelitian.....	26
1.	Determinasi tanaman	26
2.	Pengambilan simplisia.....	27
3.	Pembuatan simplisia daun ubi kates (<i>Ipomoea cairica</i>).....	27
4.	Pembuatan serbuk daun ubi kates (<i>Ipomoea cairica</i>)	27
5.	Penetapan susut pengeringan serbuk daun ubi kates.....	27
6.	Pembuatan ekstrak etanol daun ubi kates (<i>Ipomoea cairica</i>) dengan metode ekstraksi sokhletasi	28
7.	Penetapan kadar air pada ekstrak daun ubi kates	28
8.	Pengujian kandungan senyawa kimia ekstrak ubi kates (<i>Ipomoea cairica</i>).....	28
8.1.	Identifikasi flavanoid.....	28
8.2.	Identifikasi alkaloid. Tes Mayer.	29
8.3.	Identifikasi tanin.	29
8.4.	Identifikasi saponin.	29
9.	Perhitungan dosis ekstrak etanol 96% daun ubi kates (<i>Ipomoea cairica</i>).....	29
	Larutan ekstrak 5 g/100 mL.....	29
10.	Penetapan dosis, pembuatan larutan dan penetapan volume pemberian chlorpromazine 0,3%	30
11.	Penetapan dosis, pembuatan larutan dan penetapan volume pemberian diazepam 0,02%	30
12.	Penetapan dosis, pembuatan larutan dan penetapan volume pemberian Lelap® 1%	30
13.	Penetapan dosis Phenobarbital.....	31
14.	Uji efek sedatif.....	31
14.1.	Metode potensiasi narkose.....	32
14.2.	Metode <i>head dip test</i>	32
14.3.	Metode <i>y-maze test</i>	32
F.	Analisis Data.....	33
G.	Alur Penelitian	34
1.	Pembuatan ekstrak	34
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		38
1.	Determinasi Tanaman Daun Ubi Kates (<i>Ipomoea cairica</i>).....	38
2.	Pengambilan Bahan.....	38
3.	Pembuatan serbuk daun ubi kates	38
4.	Hasil penetapan susut pengeringan serbuk daun ubi kates	39
5.	Hasil pembuatan ekstrak etanol 96% daun ubi kates	39
6.	Hasil penetapan kadar air ekstrak daun ubi kates	40
7.	Hasil identifikasi kandungan kimia ekstrak etanol daun ubi kates.....	41
8.	Hasil pengamatan metode Potensiasi Narkose	41
9.	Hasil pengamatan metode <i>Head Dip Test</i>	46

10. Hasil pengamatan metode <i>Y-Maze Test</i>	48
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	52
A. Kesimpulan.....	52
B. Saran.....	52
DAFTAR PUSTAKA	53
LAMPIRAN	58

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Tanaman <i>Ipomoea cairica</i> (Srivasta & Shukla 2015).....	6
2. Alat Y-maze test	13
3. Alat Head dip test.....	14
4. Kerangka Konsep Penelitian	23
5. Skema pembuatan ekstrak	34
6. Skema uji efek sedatif pada tikus dengan metode Potensiasi Narkose.....	35
7. Skema uji efek sedatif pada tikus dengan metode <i>Head Dip Test</i>	36
8. Skema uji efek sedatif pada tikus dengan metode <i>Y-Maze Test</i>	37
9. Grafik hubungan antara kelompok terhadap % aktivitas onset	42
10. Grafik hubungan antara kelompok terhadap % aktivitas durasi	44
11. Grafik hubungan antara kelompok terhadap % aktivitas sedatif	47
12. Grafik hubungan antara waktu terhadap rata-rata % benar	48

DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Hasil presentasi rendemen serbuk kering terhadap bobot basah daun ubi kates.....	39
2. Hasil penetapan susut pengeringan serbuk daun ubi kates.....	39
3. Hasil rendemen ekstrak terhadap serbuk daun ubi kates.....	40
4. Hasil penetapan kadar air ekstrak daun ubi kates	40
5. Hasil identifikasi senyawa kimia ekstrak daun ubi kates	41
6. Hasil pengamatan waktu mulai tidur (onset) tikus pada ekstrak daun ubi kates.....	42

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Hasil determinasi tanaman daun ubi kates (<i>Ipomoea cairica</i>)	59
2. Surat Keterangan Hewan Uji	60
3. Surat <i>Ethical Clearance</i>	61
4. Daun ubi kates dan proses pembuatan ekstrak	62
5. Susut pengeringan dan penetapan kadar air	63
6. Identifikasi kandungan kimia ekstrak daun ubi kates	64
7. Metode potensiasi narkose, head dip test dan y-maze test	65
8. Hasil perhitungan rendemen serbuk bobot kering terhadap bobot basah.....	66
9. Perhitungan rendemen ekstrak daun ubi kates secara sokhletasi menggunakan etanol etanol 96%	67
10. Perhitungan penetapan kadar air ekstrak daun ubi kates.....	68
11. Penetapan Dosis, Pembuatan Larutan Stok, dan Perhitungan Pemberian Ekstrak Etanol Daun Ubi Kates	69
12. Penetapan Dosis, Pembuatan Larutan Stok, dan Perhitungan Pemberian Chlorpromazine 0,3%.....	71
13. Penetapan Dosis, Pembuatan Larutan Stok, dan Perhitungan Pemberian Diazepam 0,02%	72
14. Penetapan Dosis, Pembuatan Larutan Stok, dan Perhitungan Pemberian Lelap® 0,3%	73
15. Penetapan Dosis dan Perhitungan Pemberian Phenobarbital	74
16. Uji statistik <i>Shapiro-Wilk</i> , analisis one way anova uji onset metode potensiasi narkose ekstrak daun ubi kates	75
17. Uji statistik <i>Shapiro-Wilk</i> , analisis one way anova uji durasi metode potensiasi narkose ekstrak daun ubi kates	78
18. Uji statistik <i>Shapiro-Wilk</i> , analisis one way anova uji head dip metode head dip test ekstrak daun ubi kates	81

19. Uji statistik <i>Shapiro-Wilk</i> , analisis <i>one way Anova</i> AUC metode y-maze test ekstrak daun ubi kates	84
--	----

INTISARI

Aninditya Furqony, N., 2019, UJI AKTIVITAS SEDATIF EKSTRAK ETANOL DAUN UBI KATES (*Ipomoea cairica* L.) TERHADAP TIKUS PUTIH GALUR WISTAR DENGAN METODE POTENSIASI NARKOSE, HEAD DIP TEST DAN Y-MAZE TEST, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Insomnia merupakan gangguan kesulitan tidur yang biasa diatasi menggunakan obat kimia yang memiliki efek samping ketergantungan. Penggunaan obat tradisional menjadi alternatif pengganti. Salah satunya adalah daun ubi kates (*Ipomoea cairica*), yang biasanya digunakan sebagai obat tradisional bahan alam. Alkaloid merupakan senyawa yang diduga berkhasiat memiliki aktivitas sedatif karena dapat meningkatkan neurotransmitter GABA A. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan aktivitas sedatif daun ubi kates.

Metode ekstraksi yang digunakan dalam penelitian ini adalah sokhletasi. Penelitian ini menggunakan 30 ekor tikus dibagi dalam 6 kelompok, yang terdiri dari kontrol negatif, kontrol positif kimia, kontrol positif herbal, ekstrak daun ubi kates dosis 100 mg /kgBB, 200 mg /kgBB, dan 400 mg /kgBB dengan metode potensiasi narkose, *head dip test*, dan *y-maze test*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak etanol daun ubi kates dapat memberikan aktivitas sedatif pada tikus putih galur Wistar dengan dosis efektif ekstrak daun ubi kates yaitu 200 mg /kgBB.

Kata kunci: Daun ubi kates, sedatif, potensiasi narkose, *head dip test* dan *y-maze test*.

ABSTRACT

Aninditya Furqony, N., 2019, TEST OF SEDATIVE ACTIVITIES OF UBI KATES (*Ipomoea cairica* L.) LEAVES ETHANOL EXTRACT ON WISTAR GALUR WHITE RATS WITH NARKOSE POTENTIATION, HEAD DIP TEST, AND Y-MAZE TEST, SCRIPT, THE FACULTY OF PHARMACY, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA.

Insomnia is the most discovered sleep disorder that is usually overcoming chemical drugs that have side effect of dependence. One of them is ubi kates leaves (*Ipomoea cairica*), which is usually used as a traditional medicine. Alkaloids are compounds that thought to have the efficacy of having sedative activity because they can increase the neurotransmitter GABA A. This study to determine the sedative activity of ubi kates leaves.

The extraction method used in this study is soxhletation. This study used 30 rats divided into 6 groups, consisting of negative control, chemical positive control, herbal positive control, and 100 mg /kgBB, 200 mg /kgBB, dan 400 mg /kgBB dosage of the ubi kates leaves extract by narkose potential methods, head dip test, dan y-maze test.

The results showed that the ethanol extract of ubi kates leaves can provide sedative activity in Wistar strain white rats with effective dose of ethanol extract of ubi kates leaves is 200 mg /kgBB.

Keywords: ubi kates leaves, sedative, narkose potential, head dip test, and y-maze test.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Insomnia merupakan gangguan tidur yang paling sering ditemukan. Setiap tahun diperkirakan sekitar 20-50 % orang dewasa melaporkan adanya gangguan tidur dan sekitar 17 % mengalami gangguan tidur serius. Berdasarkan survey yang ada prevalensi insomnia yang terjadi di Amerika mencapai 60-70 kasus orang dewasa. Di Indonesia, prevalensi insomnia sekitar 10 % yang berarti 28 juta orang dari total 238 juta penduduk Indonesia menderita insomnia (Hidayah & Alif 2016).

Insomnia merupakan gangguan kesulitan tidur terus-menerus yang dapat mempengaruhi fungsi psikologis dan fisik. Menurut kuesioner klinik, sekitar 44% pasien mengobati insomnia dengan penggunaan obat golongan benzodiazepine jangka panjang. Obat tertentu di kelas ini memiliki manfaat yaitu mempercepat gelombang tidur *Slow Wave Sleep (SWS)* dan gerakan mata tidur cepat *Rapid Eye Movement (REM)* tidur). Penggunaan obat golongan benzodiazepine menyebabkan kerusakan fungsi kognitif, kecanduan, gangguan psikomotor, kebingungan, kegembiraan, ketergantungan. Oleh karena itu untuk mengatasi masalah tersebut memanfaatkan senyawa aktif sedatif dari tanaman. Penelitian terbaru menunjukkan obat herbal dapat memberikan efek hipnosis dan penenang yang baik dengan sedikit efek samping. Tanaman obat telah digunakan untuk mengobati banyak kondisi psikotropika dan perilaku, seperti kecemasan, depresi, kejang, memori yang buruk, insomnia (Rout & Kar 2013).

Seiring perkembangan zaman yang semakin canggih, pemakaian dan pendayagunaan obat tradisional di Indonesia mengalami kemajuan yang sangat pesat. Obat-obatan tradisional kembali digunakan masyarakat sebagai salah satu alternatif pengobatan, disamping obat-obatan modern yang berkembang di pasar (Ivan 2003). Obat tradisional yang berasal dari tumbuhan dan dari bahan-bahan alami minim efek samping, tingkat bahaya dan resiko yang jauh lebih rendah dibandingkan dengan obat kimia (Muhlisah 2005). Obat tradisional dipercaya

memiliki efek samping yang lebih ringan dibandingkan obat sintetik (Hambali *et al.* 2005). Upaya pencarian obat-obat baru dari bahan alam untuk berbagai penyakit dimulai dengan melakukan skrining farmakologi/biologi identifikasi bahan aktif pada tanaman yang secara empiris sudah sering digunakan. Hal ini sesuai jika diterapkan di Indonesia karena di Indonesia banyak jenis tanaman obat yang tumbuh bebas secara alami (Kurnia 2007).

Tanaman genus *Ipomoea* memiliki efek sebagai sedatif dan menekan SSP, diantaranya yaitu *Ipomoea aquatica*, *Ipomoea reptans*, *Ipomoea carnea*, *Ipomoea stans*. Menurut Marfu'ah (2013) Salah satu tumbuhan yang sering digunakan secara empiris oleh masyarakat dan berkhasiat sebagai penenang adalah kangkung (*Ipomoea aquatica* Forsk). Dalam marga *Ipomoea* mengandung suatu senyawa turunan *Lisergic acid* yang diketahui berkhasiat sebagai halusinogenik. Menurut Anggara (2009) Kangkung darat (*Ipomea reptans* Poir) banyak dimanfaatkan orang Indonesia sebagai sayuran dalam bentuk tumis kangkung. Jika dikonsumsi dalam jumlah banyak, beberapa orang mengaku merasakan kantuk. Anggara (2009) melaporkan pada dosis 2 mg/g BB, ekstrak kangkung darat terbukti dapat menimbulkan efek sedasi pada mencit dengan metode rotarod.

Penelitian Rout dan Kar (2013) menjelaskan bahwa *I. carnea* mengandung alkaloid, karbohidrat, glikosida, flavonoid, tanin dan fenolik. *I. carnea* memiliki efek depresan pada sistem saraf pusat dan menunjukkan efek relaksan otot. Efek ini dapat dikaitkan dengan mekanisme yang berbeda pada glutamat otak dan meningkatkan tingkat GABA otak, hasil menunjukkan bahwa ekstrak tersebut menunjukkan aktivitas depresan Sistem Saraf Pusat (SSP). Penelitian Ruiz (2007) menjelaskan bahwa *Ipomoea stans* melalui sistem GABA (*Gamma Amino Butiric Acid*). *I. stans* melalui modulasi transmisi GABA A memiliki efek antikonvulsan dan efek penenang. Mekanisme depressor sentral bertindak pada GABA A reseptor-kompleks. *I. stans* merupakan spesies tanaman penting untuk perawatan gangguan *Central Nervous System* (CNS).

Pada penelitian ini menggunakan Daun Ubi Kates (DUK) (*Ipomoea cairica*) yang merupakan tanaman dari genus *Ipomoea*. Belum adanya penelitian tentang uji sedatif DUK merupakan salah satu alasan dilakukannya penelitian.

Penelitian menggunakan tumbuhan yang dikembangkan sebagai obat penenang penyakit sulit tidur (insomnia) untuk mengurangi efek samping penggunaan obat kimia dan sebagai penemuan baru. *I. cairica* mengandung beberapa senyawa kimia seperti *I. carnea* yang berkhasiat sebagai sedatif. Senyawa kimia yang dimiliki *I. cairica* yaitu alkaloid, flavanoid, tanin, saponin, fenol. Alkaloid merupakan senyawa yang diduga berkhasiat memiliki aktivitas sedatif karena alkaloid dapat meningkatkan neurotransmitter GABA A, dapat membuka kanal ion klorida yang dapat menginduksi efek anxiolitik dan signifikan meningkatkan neurotransmitter yang bekerja menghasilkan efek sedatif-hipnotik seperti serotonin dan dopamin. Penelitian ini diharapkan memberikan informasi ekstrak etanol DUK (*Ipomoea cairica*) dapat digunakan sebagai sedatif terhadap tikus putih galur Wistar dan mengetahui dosis efektif ekstrak etanol DUK (*Ipomoea cairica*) sebagai sedatif.

DUK (*Ipomoea cairica*) memiliki manfaat dalam pengobatan tradisional antara lain untuk mengobati rematik dan radang. Ekstrak air dari *Ipomoea cairica* menunjukkan berbagai aktivitas biologis ataupun farmakologis yaitu anti-RSV (*Respiratory Syncytial Virus*). Ekstrak etanol tanaman ini menyajikan suatu efek antinociceptive. Arctigenin adalah yang paling sitotoksik dan menyajikan juga antioksidan dan antiinflamasi, immunodeficiency virus. Minyak esensial dari *I. cairica* memiliki sifat larvasida (Srivastava & Shukla 2015).

Metode yang dapat digunakan untuk menguji aktivitas sedatif yaitu *y-maze test*, potensiasi narkose, *head dip test*. Dasar pengamatan menggunakan metode *Y-maze test* karena berguna dalam menilai kerusakan hippocampus, mengukur defisit kognitif pada tikus transgenik, dan mengevaluasi efek obat pada kognisi. Dimana dengan metode ini peneliti dapat mengetahui apakah *I. cairica* memiliki kemampuan yang sama dengan kontrol positif.

Dasar pengamatan menggunakan metode *head dip test* menunjukkan bahwa perubahan dalam beberapa perilaku eksplorasi dapat diukur menggunakan alat lubang-board. Sistem ini dapat berfungsi sebagai alat yang berguna untuk mengevaluasi perubahan dalam berbagai keadaan emosional hewan. Dimana dengan metode ini peneliti mengetahui apakah *I. cairica* memiliki kemampuan

menekan emosional hewan uji di banding kelompok hewan kontrol menggunakan kontrol positif. Diazepam berikatan dengan reseptor di berbagai daerah otak dan sumsum tulang belakang. Pengikatan ini meningkatkan efek penghambatan *acid gamma-aminobutyric* (GABA). Fungsi GABA termasuk keterlibatan SSP dalam induksi tidur. Juga terlibat dalam kontrol hipnosis, memori, kecemasan, epilepsi dan rangsangan saraf sebagai sedatif dan memiliki sifat amnestik.

Dasar pengamatan menggunakan metode potensiasi narkose berguna dalam menilai dosis hipnotik yang relatif kecil dapat menginduksi tidur pada hewan uji di banding kelompok hewan kontrol. Dimana dengan metode ini peneliti dapat mengetahui apakah *I. cairica* memiliki mekanisme kerja yang sama dengan kontrol positif Chlorpromazine sebagai antagonis reseptor histaminergik yang dapat menimbulkan efek sedasi-hipnotik.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu:

Pertama, apakah ekstrak etanol Daun Ubi Kates (*Ipomoea cairica*) memiliki aktivitas sedatif terhadap tikus putih galur Wistar dengan metode potensiasi narkose?

Kedua, apakah ekstrak etanol Daun Ubi Kates (*Ipomoea cairica*) memiliki aktivitas sedatif terhadap tikus putih galur Wistar dengan metode *head dip test*?

Ketiga, apakah ekstrak etanol Daun Ubi Kates (*Ipomoea cairica*) memiliki aktivitas sedatif terhadap tikus putih galur Wistar dengan metode *y-maze test*?

Keempat, berapa dosis efektif ekstrak etanol Daun Ubi Kates (*Ipomoea cairica*) yang memiliki aktivitas sedatif pada tikus putih galur Wistar?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan di atas maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini yaitu:

Pertama, untuk mengetahui ekstrak etanol Daun Ubi Kates (*Ipomoea cairica*) memiliki aktivitas sedatif terhadap tikus putih galur Wistar dengan metode potensiasi narkose.

Kedua, untuk mengetahui ekstrak etanol Daun Ubi Kates (*Ipomoea cairica*) memiliki aktivitas sedatif terhadap tikus putih galur Wistar dengan metode *head dip test*.

Ketiga, untuk mengetahui ekstrak etanol Daun Ubi Kates (*Ipomoea cairica*) memiliki aktivitas sedatif terhadap tikus putih galur Wistar dengan metode *y-maze test*.

Keempat, untuk mengetahui dosis efektif ekstrak etanol Daun Ubi Kates (*Ipomoea cairica*) yang memiliki aktivitas sedatif pada tikus putih galur Wistar.

D. Kegunaan Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar pengembangan dan memberikan informasi kepada masyarakat, tentang potensi Daun Ubi Kates (*Ipomoea cairica*) sebagai alternatif pengobatan sedatif terutama terhadap tikus putih jantan galur Wistar, sehingga dapat dikembangkan penggunaannya terhadap penyakit-penyakit yang berkaitan dengan gangguan tidur dan menambah informasi serta wawasan tentang obat dari bahan alam tumbuhan yang terdapat di Indonesia.