

**UJI EFEK DIURETIK EKSTRAK ETANOL 96% DAUN
KACAPIRING (*Gardenia jasminoides* J. Ellis)
TERHADAP MENCIT PUTIH JANTAN**



Oleh :

**Anastasya Rambu Rina Soeyatno
24211440B**

**FAKULTAS FARMASI
PROGRAM STUDI D-III FARMASI
UNIVERSITAS SETIA BUDI
SURAKARTA
2024**

**UJI EFEK DIURETIK EKSTRAK ETANOL 96% DAUN
KACAPIRING (*Gardenia jasminoides* J. Ellis)
TERHADAP MENCIT PUTIH JANTAN**

KARYA TULIS ILMIAH

*Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai
derajat Ahli Madya Farmasi*

*Program Studi D-III Farmasi pada Fakultas Farmasi
Universitas Setia Budi*

Oleh :

**Anastasya Rambu Rina Soeyatno
24211440B**

**FAKULTAS FARMASI
PROGRAM STUDI D-III FARMASI
UNIVERSITAS SETIA BUDI
SURAKARTA
2024**

PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH

Berjudul

**UJI EFEK DIURETIK EKSTRAK ETANOL 96% DAUN
KACAPIRING (*Gardenia jasminoides* J. Ellis.)
TERHADAP MENCIT PUTIH JANTAN**

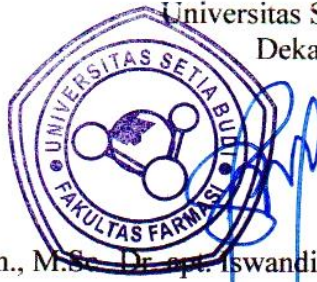
Oleh :

**Anastasya Rambu Rina Soeyatno
24211440B**

Dipertahankan di hadapan Panitia Penguji Karya Tulis Ilmiah
Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi
Pada tanggal : 04 Juli 2024

Mengetahui,
Fakultas Farmasi
Universitas Setia Budi
Dekan,

Pembimbing,



Dr. apt. Ika Purwidyaningrum, S.Farm., M.Sc. Dr. apt. Iswandi, S.Si., M.Farm.

Penguji :

1. apt. Ismi Puspitasari, S.Farm., M.Farm.

2. apt. Dwi Ningsih, M.Farm.

3. Dr. apt. Ika Purwidyaningrum, S.Farm., M.Sc. 3.

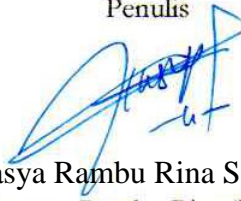
PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis ilmiah ini adalah hasil pekerjaan saya sendiri dan tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya Farmasi 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 dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

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

Surakarta, 4 Juli 2024

Penulis

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'Anastasya Rambu Rina Soeyatno', written over a faint rectangular box.

Anastasya Rambu Rina Soeyatno

PERSEMBAHAN

“Sebab Aku ini mengetahui rancangan-rancangan apa yang ada pada-Ku mengenai kamu, demikianlah firman TUHAN, yaitu rancangan damai sejahtera dan bukan rancangan kecelakaan, untuk memberikan kepadamu hari depan yang penuh harapan”

(Yeremia 29:11)

Karya yang sederhana ini penulis persembahkan untuk :

1. Tuhan Yesus Kristus atas penyertaan dan pertolonganNya yang sungguh luar biasa atas segala yang terjadi dalam kehidupan.
2. Mama dan bapa, Apu, kedua adik tersayang serta keluarga penulis yang selalu mendoakan memberikan motivasi, dukungan, semangat dan perhatian.
3. Dosen pembimbing penulis, Ibu Dr. apt. Ika Purwidyaningrum, S.Farm., M.Sc, yang selama ini dengan tulus hati dan ikhlas meluangkan waktu, tenaga dan ilmunya untuk menuntun, membimbing dan mengarahkan serta memotivasi untuk terus berusaha dan semangat dalam menyelesaikan tugas akhir.
4. Sahabat-sahabat sekaligus teman satu perjuangan penulis. Terimakasih selalu berjuang bersama, suka duka persahabatan dan kebersamaan bisa dilalui, dapat berbagi ilmu dan sharing selama berjuang terutama dalam penyusunan tugas akhir.
5. Seluruh teman-teman dari D3 Farmasi angkatan 2021 yang tidak bisa disebutkan satu persatu.
6. Seluruh laboran di laboratorium 9, 13, 14, (bu emil, pak Kino, pak Joko, pak Sigit) yang telah membantu memfasilitasi dalam menyelesaikan tugas akhir.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yesus Kristus yang telah melimpahkan segala kuasa dan rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan judul **“UJI EFEK DIURETIK EKSTRAK ETANOL 96% DAUN KACAPIRING (*Gardenia jasminoides* J. Ellis) TERHADAP MENCIT PUTIH JANTAN”** Karya tulis ilmiah ini merupakan salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar ahli madya farmasi pada program studi DII Farmasi Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi Surakarta. Terlaksananya penyusunan karya tulis ilmiah ini adalah berkat yang luar biasa juga kaerena bimbingan, arahan, masukan, bantuan dan dukungan dari berbagai pihak, sehingga penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Dr. Ir. Djoni Tarigan, MBA selaku Rektor Universitas Setia Budi Surakarta.
2. Dr. apt. Iswandi, S.Si., M.Farm. selaku Dekan Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi Surakarta.
3. Dr. apt. Samuel Budi Harsono, S.Farm., M.Si selaku Kepala Program Studi DIII Farmasi Universitas Setia Budi Surakarta.
4. Dr. apt. Ika Purwidyaningrum, S.Farm., M.Sc, selaku pembimbing yang telah membimbing dan meluangkan waktunya untuk memberikan nasihat, arahan, dan masukan dalam penelitian skripsi dari awal hingga akhir penulisan karya tulis ilmiah.
5. Drs. apt. Widodo Priyanto, MM., selaku pembimbing akademik yang telah mengarahkan, membantu, membimbing, serta memberikan nasihat selama masa studi penulis.
6. Tim penguji pada sidang karya tulis ilmiah yang telah meluangkan waktu, pikiran, dan tenaga serta memberikan masukan yang berharga dan membangun pada penyusunan tugas akhir ini.
7. Kedua orang tua, Bapa dan mama, kedua adik, Apu serta semua keluarga yang selalu memberikan dukungan doa dan bimbingan motivasi serta nasihat.
8. Panitia karya tulis ilmiah D3 Farmasi yang telah memberikan waktu dan pikiran untuk mengatur rangkaian kegiatan yang berkaitan dengan penyelesaian tugas akhir ini.

9. Dosen DIII Farmasi dan kariyawan Universitas Setia Budi Surakarta yang selalu mengarahkan dan memberikan ilmu kepada penulis.
10. UPT laboratorium Universitas Setia Budi Surakarta yang telah memfasilitasi untuk melakukan penelidian di lab 9,13, dan 14 serta mengarahkan selama penelitian.
11. UPT perpustakaan Universitas Setia Budi Surakarta yang telah memfasilitasi untuk mencari berbagai sumber dan referensi selama penelitian.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun. Semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat untuk masyarakat dan perkembangan dan ilmu pengetahuan khususnya di bidang farmasi.

Surakarta, 4 Juli 2024

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDU	i
PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH	ii
PERNYATAAN	iii
PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
DAFTAR SINGKATAN.....	xiii
INTISARI.....	xiv
ABSTRACT	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Kegunaan Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Tamaman Kacapiring.....	5
1. Klasifikasi	5
2. Nama Daerah dan Nama Asing	5
3. Morfologi.....	5
4. Khasiat	6
5. Kandungan Senyawa.....	7
5.1. Saponin.....	7
5.2. Flavonoid.....	8
5.3. Tanin.....	8
5.4. Terpenoid.....	8

5.5. Steroid.....	8
B. Simplisia	9
1. Pengertian	9
2. Pengumpulan simplisia	9
3. Pencucian dan pengeringan simplisia	9
C. Penyarian.....	9
1. Definisi ekstrak	9
2. Ekstraksi.....	10
3. Cairan penyari.....	10
4. Maserasi.....	10
D. Ginjal.....	11
E. Diuretik	12
F. Furosemid	14
G. CMC-Na.....	15
H. Mencit Putih.....	15
1. Sistematika hewan uji	15
2. Biologi mencit.....	16
3. Reproduksi mencit	16
4. Karakteristik mencit.....	16
I. Landasan Teori.....	16
J. Hipotesis	17

BAB III METODE PENELITIAN..... 18

A. Populasi dan Sampel	18
B. Variabel Penelitian.....	18
1. Identifikasi Variabel Utama.....	18
2. Klasifikasi Variabel Utama.....	18
3. Definisi Operasional Variabel Utama	18
C. Bahan dan Alat.....	19
1. Alat.....	19
2. Bahan	19
3. Hewan uji.....	20
D. Jalannya Penelitian.....	20
1. Pengambilan bahan atau sampel	20
2. Determinasi tanaman kacapiring	20
3. Pengumpulan dan pengeringan daun kacapiring.....	20
4. Penetapan Kadar Kelembaban	20
5. Pembuatan Ekstrak Daun Kacapiring	21
6. Identifikasi Kandungan Kimia.....	21
6.1 Identifikasi Flavonoid.....	21
6.2 Identifikasi Terpenoid dan Steroid.	21
6.3 Identifikasi Saponin.....	21
6.4 Identifikasi Tanin.	22

7.	Penetapan Dosis	22
7.1	Dosis Furosemid	22
7.2	Dosis Larutan CMC	22
7.3	Dosis Ekstrak Daun Kacapiring.	22
8.	Pengujian Efek Diuretik	22
E.	Analisis Hasil	23
F.	Alur Penelitian	24
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		26
A.	Hasil Determinasi Tanaman	26
B.	Hasil Pengambilan Bahan dan Pembuatan Serbuk Daun Kacapiring	26
C.	Hasil Penetapan Kadar Kelembaban Serbuk Daun kacapiring	27
D.	Hasil Pembuatan Ekstrak Etanol Daun Kacapiring	28
E.	Hasil Kadar Kelembaban Ekstrak Daun Kacapiring	28
F.	Hasil Uji Kandungan Kimia ekstrak etanol daun kacapiring	29
G.	Hasil Uji Diuretik Ekstrak Etanol Daun Kacapiring	30
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		35
A.	Kesimpulan	35
B.	Saran	35
DAFTAR PUSTAKA		36
LAMPIRAN		40

DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Hasil Perhitungan Rendemen Berat Kering Terhadap Berat Basah	26
2. Hasil perhitungan Rendemen Berat Serbuk Terhadap Berat Kering	27
3. Hasil Uji Susust Pengeringan Serbuk Daun Kacapiring	27
4. Hasil Perhitungan Rendemen Ekstrak Etanol Daun Kacapiring	28
5. Hasil Uji Kadar Kelembaban Ekstrak Etanol Daun Kacapiring.....	28
6. Data hasil uji fitokimia ekstrak daun kacapiring	29
7. Data onset dari masing masing perlakuan	30
8. Volume rata rata urine tiap jam perlakuan	31
9. Presentase hasil EUV rata rata.....	33
10. Rata-rata persentase daya diuretik.....	33

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. <i>Gardenia augusta</i> , Merr.	6
2. Mekanisme Pembentukan Urine.....	12
3. Struktur kimia Furosemid.....	14
4. Struktur kimia CMC-Na.....	15
5. Grafik volume urine tiap jam pengamatan	31

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Surat Hasil Determinasi.....	41
2. Surat Keterangan Pembelian Mencit	43
3. Surat Pengajuan Kelaikan Etik.....	44
4. Proses Pembuatan Serbuk Daun Kacapiring	45
5. Hasil Perhitungan Rendemen Berat Kering Terhadap Berat Basah	46
6. Hasil perhitungan Rendemen Berat Serbuk Terhadap Berat Kering.....	46
7. Hasil Uji Kadar Kelembaban Serbuk Daun Kacapiring.....	47
8. Proses Maserasi Pembuatan Ekstrak Daun Kacapiring.....	48
9. Hasil Perhitungan Rendemen Ekstrak Etanol Daun Kacapiring	48
10. Hasil Uji Kadar Kelembaban Ekstrak Etanol Daun Kacapiring.....	49
11. Hasil skrining fitokimia.....	50
12. Perhitungan Dosis dan Volume Pemberian	51
13. Hasil Volume urin	52
14. Data AUC_{0-3} , AUC_{3-6} , AUC_{24} , % EUV dan % daya diuretik	54
15. Hasil Uji statistic	55

DAFTAR SINGKATAN

AUC	<i>Area Under Curve</i>
BPOM	Badan Pengawasan Obat dan makanan
EUV	Ekskresi Urine Volimetrik
FHI	Farmakope Herbal Indonesia
CMC-Na	<i>Carboxymethyl Cellulose Sodium</i>
SPSS	<i>Statistical Product and Service Solutions</i>
PCT	<i>Proximal Convolutated Tubule</i>

INTISARI

ANASTASYA RAMBU RINA SOEYATNO, 2024, UJI EFEK DIURETIK EKSTRAK ETANOL 96% DAUN KACAPIRING (*Gardenia jasminoides* J. Ellis) TERHADAP MENCIT PUTIH JANTAN, KARYA TULIS ILMIAH, PROGRAM STUDI D-III FARMASI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI. Dibimbing oleh Dr. apt. Ika Purwidyaningrum, S.Farm., M.Sc

Diuretik ialah obat yang dapat meningkatkan kecepatan aliran urin dan ekskresi natrium dan klorida (NaCl). Daun kacapiring memiliki efek diuretik karena terdapat senyawa metabolet sekunder terutama flavonoid. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui ekstrak daun kacapiring (*Gardenia jasminoides* J. Ellis) memiliki efek diuretik pada mencit putih jantan serta mendapatkan dosis efektif dari ekstrak tersebut sebagai obat diuretik.

Penelitian ini menggunakan ekstrak etanol 96 % dengan metode maserasi.

Hewan uji yang digunakan 25 ekor mencit putih jantan dibagi menjadi 5 kelompok perlakuan dengan kontrol negatif diberi CMC-Na 0,5 %, kontrol positif diberi furosemid 5,6 mg/kgBB, dan tiga kelompok uji diberi ekstrak daun kacapiring dengan dosis 17,5 mg/kgBB; 35 mg/kgBB; 70 mg/kgBB. Mencit dimasukkan dalam kandang metabolisme dicatat waktu hingga berkemih (onset), dan volume urin pada jam ke 1 hingga jam ke 6 dilanjutkan jam ke 24, dilakukan perhitungan persentase EUV, dan daya diuretik kemudian dilakukan analisis statistika.

Hasil penelitian ekstrak daun kacapiring memiliki kandungan senyawa flavonoid, tanin, dan triterpenoid. Aktivitas diuretik ekstrak daun kacapiring dosis 70 mg/kgBB dapat memberikan dosis efektif dengan meningkatkan volume urin yang sebanding dengan furosemid

Kata kunci : Daun kacapiring, diuretik, volume urine, Flavonoid, onset

ABSTRACT

ANASTASYA RAMBU RINA SOEYATNO, 2024, DIURETIC EFFECT TEST OF 96% ETANOL EXTRACT OF KACAPIRING LEAVES (*Gardenia jasminoides* J. Ellis) ON MALE MICE, SCIENTIFIC PAPERS, THREE YEAR DIPLOMA IN PHARMACY, FACULTY OF PHARMACY, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA. Supervised by Dr. apt. Ika Purwidyaningrum, S.Farm., M.Sc

Diuretics are drugs that can increase the speed of urine flow and excretion of sodium and chloride (NaCl). *Gardenia* leaves have a diuretik effect because there are flavonoid compounds. The purpose of this study is to determine the extract of *Gardenia jasminoides* J. Ellis has a diuretik effect on male white mice and get an effective dose of the extract as a diuretik drug.

This study used 96% ethanol extract with maceration method. The test animals used were 25 male white mice divided into 5 treatment groups with negative control given CMC-Na 0.5%, positive control given furosemide 5.6 mg/kgBB, and three test groups given *Gardenia* leaf extract at a dose of 17,5 mg/kgBB; 35 mg/kgBB; 70 mg/kgBB. Mice were put in metabolic cages and the time to urinate (onset), and urine volume at hour 1 to hour 6 followed by hour 24 then statistical analysis was carried out.

The results of the study of *Gardenia* leaf extract contain flavonoids, alkaloids, tannins, saponins and triterpenoids. Diuretik activity of *Gardenia* leaf extract at a dose of 70 mg / kgBB can provide an effective dose by increasing the volume of urine.

Key words : Kacapiring leaves, diuretiks, Urine volume, Flavonoid, Onset

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia merupakan salah satu negara dengan kekayaan hayati terbesar yang memiliki lebih dari 30.000 spesies tanaman tingkat tinggi. Hingga saat ini tercatat 7.000 spesies tanaman telah diketahui khasiatnya namun kurang dari 300 tanaman yang digunakan sebagai bahan baku industri farmasi secara reguler. WHO pada tahun 2008 mencatat bahwa 68% penduduk dunia masih mengandalkan sistem pengobatan tradisional yang mayoritas melibatkan tumbuhan untuk menyembuhkan penyakit dan lebih dari 80% penduduk dunia menggunakan obat herbal untuk mendukung kesehatan mereka (Mukhriani, 2014).

Untuk mendukung pemanfaatan obat tradisional di Indonesia, maka dilakukan pengembangan obat tradisional melalui penelitian-penelitian ilmiah terbaru dan diproduksi secara modern agar bisa dimanfaatkan sebagai obat untuk kepentingan kesehatan dan kesejahteraan masyarakat. Proses saintifikasi tersebut sangat penting agar penggunaan obat tradisional tidak berdasarkan pengalaman saja tetapi memiliki bukti ilmiah sehingga bisa digunakan dalam sistem pelayanan kesehatan formal yang modern (Mukhriani, 2014). Pemanfaatan obat tradisional sebagai pengobatan merupakan salah satu upaya pemanfaatan dan optimalisasi dari keanekaragaman hayati yang dimiliki Indonesia (Woerdenbag & Kayser, 2014). Dalam menunjang situasi tersebut, peran obat bahan alam Indonesia berpeluang untuk dipakai dalam pencegahan, diagnosis, perbaikan, maupun pengobatan berbagai penyakit fisik dan mental (Che *et al.*, 2017).

Diuretik ialah obat yang dapat meningkatkan kecepatan aliran urin dan ekskresi natrium dan klorida (NaCl). Istilah diuresis mempunyai dua pengertian, pertama menunjukkan adanya penambahan volume urin yang diproduksi dan yang kedua menunjukkan jumlah pengeluaran (kehilangan) zat-zat terlarut dan air (Gunawan, G.S, 2016). Obat yang memiliki efek diuretik ini dapat menyembuhkan beberapa penyakit seperti hipertensi dan komplikasinya (stroke, jantung, ginjal), batu ginjal, batu kandung kemih, asam urat (Mulyani, 2020). Penggunaan klinis diuretika yang paling penting adalah untuk edema dengan jalan mengeluarkan cairan edema (elektrolit), sehingga cairan

ekstraseluler kembali normal (S. Elin, 2015). Senyawa yang diduga berpengaruh juga terhadap aktivitas diuretik adalah senyawa flavonoid dimana hal tersebut didukung oleh yang telah dikemukakan Marlina (2020), Kandungan flavonoid berfungsi untuk meningkatkan urinisasi dan pengeluaran elektrolit, dimana mekanisme dari flavonoid bekerja dengan cara menghambat reabsorpsi Na^+ , K^+ , Cl^- .

Banyak peneliti telah menemukan bahwa penelitian tanaman herbal sebagai pengobatan tradisional yang digunakan untuk diuretik menjadi berguna dalam pengobatan hipertensi (Dutta *et al*, 2014). Hipertensi merupakan gangguan sistem peredaran darah yang menyebabkan kenaikan tekanan darah di atas normal (Depkes RI, 2018). Prevalensi hipertensi di Indonesia berdasarkan Riskesdas 2018 sebesar 34,1%, tertinggi di Kalimantan Selatan (44,1%), sedangkan yang terendah di Papua (22,2%). Di Indonesia, hipertensi menempati peringkat ke 2 dari 10 penyakit terbanyak pada pasien rawat jalan di rumah sakit. Penderita hipertensi lebih banyak wanita (30%) dan pria (29%), sekitar 80% kenaikan kasus hipertensi terjadi terutama di negara berkembang (Triyanto, 2014). Jumlah penyandang hipertensi terus meningkat setiap tahunnya, diperkirakan pada tahun 2025 akan ada 1,5 Miliar orang yang akan terkena hipertensi, dan diperkirakan setiap tahunnya 9,4 juta orang meninggal akibat hipertensi dan komplikasi lainnya (Anitasari, 2019).

Hipertensi dapat mengakibatkan terjadinya gagal ginjal maupun penyakit serebrovaskular (KEMENKES, 2014). Diuretik dapat menghasilkan peningkatan reabsorpsi natrium dan air dari tubulus ginjal dan meningkatkan pembentukan volume air seni sehingga dapat menurunkan tekanan darah. Salah satu golongan obat yang digunakan untuk menanggulangi hipertensi adalah diuretik. Diuretik dapat menghasilkan peningkatan reabsorpsi natrium dan air dari tubulus ginjal dan meningkatkan pembentukan volume air seni sehingga dapat menurunkan tekanan darah. Reabsorpsi natrium dan air terjadi di sepanjang segmen-segmen tubulus ginjal (Indijah, SW., 2016).

Selain menggunakan obat sintetis, beberapa obat herbal juga digunakan sebagai alternatif pengobatan hipertensi. Pengobatan tersebut diperoleh berdasarkan pengetahuan masyarakat secara turun-temurun (Nurihardiyanti, 2015). Penggunaan obat tradisional juga menjadi alternatif yang lebih aman obat sintesis dikarenakan banyaknya efek samping dari penggunaan obat sintetis, obat-obat

diuretik sintetik seperti furosemid memiliki efek samping antara lain (kekurangan ion K⁺), hiperurisemia (peningkatan kadar asam urat), hiperkalsemia (peningkatan kadar kalsium dalam serum), gangguan toleransi glukosa dan diabetes (Warouw *et. all*, 2020).

Seperti yang dikemukakan oleh Lingga *et. all*. (2014), penelitian dan pengembangan mengenai tumbuhan obat yang berkhasiat sebagai diuretik merupakan salah satu prioritas dalam pengembangan dan pemanfaatan tumbuhan obat di Indonesia, karena penggunaan obat diuretik yang luas dan sangat penting sehingga obat diuretik sangat diperlukan. Salah satu tanaman yang memiliki kandungan flavonoid adalah daun kacapiring. Buah dari tumbuhan kacapiring juga berkhasiat untuk pewarna makanan, antitumor, antihiperlipid, antihepatik, diuretik, laksatif, koleratik (Zhou *et al.* 2007). Mekanisme kerja flavonoid sebagai diuretik yaitu dengan menghambat reabsorpsi Na⁺, K⁺ dan Cl sehingga terjadi peningkatan elektrolit di tubulus sehingga terjadi peningkatan elektrolit di tubulus sehingga terjadilah diuresis (Latuconsina, *et. all*, 2014). Berdasarkan uraian tersebut, diharapkan dengan penelitian ini agar dapat diketahui secara ilmiah efek diuretik dari ekstrak etanol daun kacapiring.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijabarkan di atas maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Apakah ekstrak etanol 96% daun kacapiring (*Gardenia jasminoides* J. Ellis) memiliki efek diuretik pada mencit putih jantan?
2. Berapa dosis efektif ekstrak etanol 96% daun kacapiring (*Gardenia jasminoides* J. Ellis) sebagai diuretik pada mencit putih jantan?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah di atas maka tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui ekstrak etanol 96% daun kacapiring (*Gardenia jasminoides* J. Ellis) memiliki efek diuretik pada mencit putih jantan
2. Untuk mengetahui dosis efektif ekstrak etanol 96% daun kacapiring (*Gardenia jasminoides* J. Ellis) sebagai diuretik pada mencit putih jantan

D. Kegunaan Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan penbanding maupun referensi untuk penelitian selanjutnya mengenai uji diuretika atau uji lainnya terhadap daun kacapiring. Bagi pelayanan kesehatan diharapkan hasil penelitian ini memberikan informasi dan menambah pengetahuan kepada masyarakat mengenai efek diuretika ekstrak etanol 96% daun kacapiring serta upaya pemanfaatan daun kacapiring sebagai obat tradisional. Serta bermanfaat bagi diri penulis sendiri untuk meningkatkan kemampuan meneliti dan mengaplikasikan ilmu yang telah didapatkan selama masa pembelajaran di perguruan tinggi ini.