

**UJI AKTIVITAS ANTIDEPRESAN KOMBINASI INFUSA DAUN PUTRI
MALU (*Mimosa pudica* L.) DENGAN BIJI PETAI (*Parkia speciosa* Hassk)
TERHADAP MENCIT PUTIH JANTAN (*Mus musculus*)**

SKRIPSI

*Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai
derajat Sarjana Farmasi (S.Farm) Program Studi S1 – Farmasi
pada Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi*

Oleh :

Hery Purnomo

14103039A

**FAKULTAS FARMASI
PROGRAM STUDI S I FARMASI
UNIVERSITAS SETIA BUDI
SURAKARTA
2013**

PENGESAHAN SKRIPSI

Berjudul

**UJI AKTIVITAS ANTIDEPRESAN KOMBINASI INFUSA DAUN PUTRI
MALU (*Mimosa pudica* L.) DENGAN BIJI PETAI (*Parkia speciosa* Hassk)
TERHADAP MENCIT PUTIH JANTAN (*Mus musculus*)**

Oleh:

Hery Purnomo

14103039A

Dipertahankan di hadapan Panitia Penguji Skripsi
Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi
Pada tanggal : 19 Juni 2013

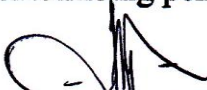
Mengetahui,

Pembimbing,



Wiwin Herdwiani, M.Sc., Apt.

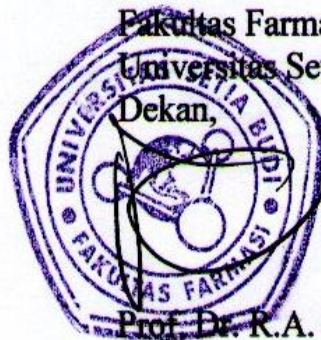
Pembimbing pendamping,



Dwi Ningsih, M.Farm., Apt.

Penguji :

1. Titik Sunarni, M.Si., Apt.
2. Mamik Ponco Rahayu, M.Si., Apt.
3. Dwi Ningsih, M.Farm., Apt.
4. Wiwin Herdwiani, M.Sc., Apt.



Prof. Dr. R.A. Oetari, SU., Apt.

1. 

2. 

3. 

4. 

HALAMAN PERSEMBAHAN

*“Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan.
Maka apabila kamu telah selesai (dari sesuatu urusan),
kerjakan dengan sungguh-sungguh (urusan yang lain).*

*Dan hanya kepada Tuhanmulah hendaknya kamu
berharap”*

{ Q.S. Al Insyira : 6-8 }

*“Jika hidup harus berputar biarlah berputar, akan ada
harapan sekali lagi seperti dulu”*

{ Sheila on 7 - Sekali lagi }

*Saya sadar saya bukan orang cerdas, tapi saya punya
kemauan yang besar untuk terus belajar.*

{ Penulis }

Kupersembahkan karyaku kepada:

Allah SWT

*Bapak dan Ibu sebagai wujud rasa hormat, bakti, dan
terimakasih ku.*

Adikku dan semua keluargaku tercinta.

Semua teman-temanku, terima kasih atas segalanya.

*Untuk Almamater USB 2013, Agama, Bangsa dan
Negaraku*

*Semoga Allah selalu memberikan ridho untuk kita
semua, Amin*

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil pekerjaan saya sendiri dan tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang sepengetahuan 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 skripsi ini merupakan jiplakan dari penelitian / karya ilmiah / skripsi orang lain, maka saya siap menerima sanksi, baik secara akademis maupun hukum.

Surakarta, 4 Juni 2013

Hery Purnomo

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah rabbil‘alamin. Segala puji syukur kehadiran Allah SWT yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang atas semua rahmat dan ridho-Nya sehingga diberikan kemudahan dalam penelitian, penyusunan, hingga terselesainya skripsi ini dengan judul **“UJI AKTIVITAS ANTIDEPRESAN KOMBINASI INFUSA DAUN PUTRI MALU (*Mimosa pudica* L.) DENGAN BIJI PETAI (*Parkia speciosa* Hassk) TERHADAP MENCIT PUTIH JANTAN (*Mus musculus*)”** dengan baik. Skripsi ini disusun guna memenuhi salah satu syarat mencapai gelar derajat Sarjana Farmasi (S.Farm) di Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi di Surakarta.

Segala bantuan, dukungan dan kesempatan yang diberikan kepada penulis selama penelitian hingga terselesainya skripsi ini, penulis mengucapkan terima kasih. Semoga Allah memberi balasan yang baik, kepada :

1. Winarso Suryolegowo, SH., M.Pd. selaku Rektor Universitas Setia Budi.
2. Prof. DR. RA. Oetari, S.U., Apt. selaku Dekan Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi.
3. Wiwin Herdwiani, M.Sc., Apt. selaku Pembimbing Utama yang telah banyak memberikan dorongan, nasehat, petunjuk, dan bimbingan kepada penulis selama penelitian ini berlangsung.
4. Dwi Ningsih, M.Farm., Apt. selaku Pembimbing Pendamping yang telah banyak memberikan bimbingan serta arahan dalam pembuatan skripsi ini.
5. Titik Sunarni, M.Si., Apt. dan Mamik Ponco Rahayu, M.Si., Apt. sebagai tim penguji yang telah memberikan masukan demi sempurnanya skripsi ini.

6. Bapak dan ibu yang selalu memberikan kasih sayang, do'a yang tiada akhir dan dorongan moril maupun materiil hingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan lancar.
7. Petugas laboran (Pak Sigit dan mas Ari) yang telah memberikan petunjuk selama praktek untuk penelitian skripsi ini..
8. Rohmad, Adi, Yogi, Mery, Arum, Deby dan teman-teman transfer angkatan 2010-2011 lainnya, terimakasih atas segalanya, kalian adalah teman-teman terbaik.
9. Teman-temanku alumni D III Farmasi USB, kalian tetap saudaraku.
10. Nuraini Budi Lestari, terimakasih atas perhatiannya selama ini dan supportnya. Suwun yo hehe..

Akhir kata penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pengembangan dibidang farmasi khususnya obat tradisional Indonesia.

Surakarta, 4 Juni 2013

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
INTISARI.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Perumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	6
D. Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
A. Tanaman Putri Malu.....	7
1. Sistematika tumbuhan	7
2. Nama lain	7
3. Morfologi tanaman.....	8
4. Kandungan kimia	8
5. Kegunaan.....	8
B. Tanaman Petai.....	9
1. Sistematika tumbuhan	9
2. Nama lain	9
3. Morfologi tanaman	10
4. Kandungan kimia	10
5. Kegunaan.....	11
C. Pembuatan Simplisia.....	12
1. Bahan baku	12
2. Dasar pembuatan simplisia	12
3. Tahap pembuatan simplisia.....	13
3.1. Pengumpulan bahan baku	13

3.2. Sortasi basah	13
3.3. Pencucian	13
3.4. Perajangan	13
3.5. Pengeringan	14
3.6. Sortasi kering	14
3.7. Penyimpanan	14
4. Metode infusa	14
5. Pelarut	15
D. Sres, Ansietas dan Depresi	15
1. Stres	16
2. Ansietas	17
3. Obat anti asietas	18
3.1. Golongan benzodiazepin	18
3.2. Buspiron	18
4. Depresi	18
5. Penyebab depresi	19
3.1. Faktor neurobiologi	19
3.2. Faktor lingkungan	19
3.2. Faktor keturunan	19
E. Obat Antidepresan	20
1. Pengertian antidepresan	20
2. Golongan obat antidepresan	20
2.1. Penghambat monoamin oksidase (MAO)	20
2.2. Antidepresan trisiklik	21
2.3. Antidepresan <i>selective serotonin reuptake inhibitor</i> (SSRI).....	22
2.4. Antidepresan senyawa lain.....	23
3. Imipramin	23
F. Metode <i>Tail Suspension Test</i>	24
G. Tinjauan Tentang Hewan Uji	24
1. Sistematika mencit	24
2. Karakteristik utama mencit	25
3. Teknik memegang dan penanganannya	25
4. Cara pemberian obat dan perlakuan	26
H. Landasan Teori	26
I. Hipotesis	29
BAB III METODE PENELITIAN	30
A. Populasi dan Sampel	30
1. Populasi	30
2. Sampel	30
B. Variabel Penelitian	30
1. Identifikasi variabel utama.....	30
2. Klasifikasi variabel utama.....	31
3. Definisi operasional variabel utama	31

C.	Bahan dan alat	32
1.	Bahan.....	32
2.	Hewan percobaan	32
3.	Alat.....	33
D.	Jalannya Penelitian	33
1.	Determinasi tanaman	33
2.	Pengambilan bahan.....	33
3.	Pembuatan serbuk	34
4.	Penetapan kandungan lembab serbuk simplisia	34
5.	Identifikasi kandungan kimia serbuk simplisia	34
5.1.	Identifikasi alkaloid	34
5.2.	Identifikasi asam amino triptofan	35
5.3.	Identifikasi piridoksin	35
6.	Pembuatan sediaan infusa	35
7..	Identifikasi kandungan kimia dari infusa.....	36
7.1.	Identifikasi akaloid	36
7.2.	Identifikasi triptofan	37
7.3.	Identifikasi piridoksin.....	37
8.	Uji aktivitas antidepresan.....	37
8.1.	Perhitungan dosis imipramin.....	37
8.2.	Perlakuan hewan uji	37
9.	Analisis hasil	40
BAB IV	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	41
A.	Hasil penelitian.....	41
1.	Determinasi tanaman	41
1.1.	Tanaman putri malu dan petai	41
1.2.	Diskripsi tanaman.....	41
2.	Pengambilan bahan	42
3.	Hasil pembuatan serbuk	43
4.	Hasil penetapan kandungan lembab dalam serbuk	44
5.	Identifikasi kandungan kimia serbuk	44
6.	Hasil pembuatan infusa	45
7.	Identifikasi kandungan kimia infusa	45
8.	Pengujian efek antidepresan kombinasi infusa daun putri malu dengan biji petai	46
8.1.	Hasil perhitungan dosis imipramin.....	46
8.2.	Hasil perlakuan hewan uji	46
B.	Pembahasan	48
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	53
A.	Kesimpulan.....	53
B.	Saran	53
DAFTAR PUSTAKA	54

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Struktur molekul imipramin	24
2. Skema pembuatan infusa.....	36
3. Skema uji antidepresan infusa kombinasi daun putri malu dan biji petai....	39
4. Grafik rata-rata immobility time tiap perlakuan	47

DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Hasil prosenase bobot kering terhadap bobot basah	43
2. Hasil penetapan kandungan lembab dalam daun serbuk	44
3. Hasil identifikasi kandungan kimia serbuk	44
4. Hasil pembuatan infusa	45
5. Hasil identifikasi kandungan kimia infusa	45
6. Hasil rata-rata <i>immobility time</i> tiap kelompok	46

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Surat Determinasi tanaman Putri malu dan Petai	57
2. Surat pembelian mencit.....	59
3. Surat pembelian sampel Imipramin	60
4. Perhitungan bobot kering terhadap bobot basah	61
5. Hasil penetapan kandungan lembab dalam serbuk	62
6. Perhitungan pembuatan infusa dan dosis imipramin	64
7. Berat tikus dan volume pemberian infusa.....	68
8. Data <i>immobility time</i> tiap kelompok	69
9. Perhitungan statistik	70
10. Foto panci infus dan <i>moisture balance</i>	74
11. Foto tanaman putri malu dan petai.....	75
12. Foto serbuk daun putri malu dan biji petai.....	76
13. Foto formulasi sediaan infusa	77
14. Foto identifikasi kandungan serbuk	78
16. Foto identifikasi kandungan infusa	79
16. Foto proses uji antidepresan.....	80
17. Pemberian oral infusa terhadap mencit	81
18. Foto kandang gelap terang	82

INTISARI

PURNOMO, HERY., 2013, UJI AKTIVITAS ANTIDEPRESAN KOMBINASI INFUSA DAUN PUTRI MALU (*Mimosa pudica* L.) DENGAN BIJI PETAI (*Parkia speciosa* Hassk) TERHADAP MENCIT PUTIH JANTAN (*Mus musculus*), SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Daun putri malu (*Mimosa pudica* L.) dan biji petai (*Parkia speciosa* Hassk) memiliki berbagai khasiat salah satunya sebagai antidepresan. Mimosin pada daun putri malu serta triptofan dan vitamin B6 pada biji petai merupakan senyawa yang berkhasiat sebagai antidepresan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efek antidepresan kombinasi infusa *Mimosa pudica* L. dan *Parkia speciosa* Hassk. dan dosis efektif.

Uji antidepresan menggunakan metode *Tail suspension test* (TST). Hewan uji berupa 30 mencit putih jantan yang terbagi menjadi 6 kelompok, yaitu kontrol negatif aquadest sebanyak 0,5 ml/20g BB mencit, kontrol positif Tofranil® 0,065mg/20g, formulasi I dosis tunggal infusa daun putri malu 39 mg/20g BB mencit, formulasi II kombinasi infusa daun putri malu 19,5 mg dengan biji petai 26mg/20g BB mencit, formulasi III kombinasi infusa daun putri malu 29,2 mg dengan biji petai 13mg/20g BB mencit, formulasi IV kombinasi infusa daun putri malu 9,75 mg dengan biji petai 39mg/20g BB mencit. Semua kelompok dilakukan TST selama 6 menit dan diukur *immobility time*. Data *immobility time* diuji ANOVA.

Hasil uji menunjukkan bahwa kombinasi infusa daun putri malu dengan biji petai mempunyai efek antidepresan. Formulasi III dengan dosis kombinasi infusa daun putri malu 29,2 mg dengan biji petai 13mg/20g BB mencit mempunyai efek antidepresan yang paling efektif diantara perlakuan yang lain.

Kata Kunci : antidepresan, kombinasi putri malu- petai, *Tail Suspension Test*

ABSTRACT

PURNOMO, HERY., 2013, ACTIVITIES TEST OF ANTIDEPRESSANT COMBINATION INFUSA PUTRI MALU LEAVES (*Mimosa pudica* L.) WITH BIJI PETAI (*Parkia speciosa* Hassk) TOWARD MENCIT PUTIH JANTAN (*Mus musculus*), THESIS, FACULTY OF PHARMACY, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA.

Leaves of putri malu (*Mimosa pudica* L.) and biji petai (*Parkia speciosa* Hassk) have various properties one of them as an antidepressant. Mimosin on the leaves of putri malu as well as tryptophan and vitamin B6 on biji petai are efficacious as antidepressant compounds. This study aimed to know the effects of antidepressants in combination infusa *Mimosa pudica* L. and *Parkia speciosa* Hassk. and the effective doses of combination infusa.

The antidepressant method was used *Tail suspension test* (TST) to assess the *immobility time* on each treatment. Animal testing in the form of 30 mice were divided into 6 groups, they are negative control aquadest as much as ml/20g 0,5 BW mice, positive control Tofranil 0,065mg/20g BW mice, the formulation I a single dose infusa putri malu leaves 39mg/20g BW mice, formulation II combination infusa of putri malu leaves 19,5 mg with biji petai 26mg/20g BW mice, formulation III combination infusa of putri malu leaves 29,2 mg with biji petai 13mg/20g BW mice, formulation IV combination infusa of putri malu leaves 9,75 mg with biji petai 39mg/20g BW mice. Giving aquadest and infusa was done orally. All groups were conducted TST about 6 minutes and measured *immobility time*. Immobility time was analyzed by ANOVA test.

The result of test showed that combination infusa of putri malu leaves with biji petai have antidepressant effect. This things showed that formulation III with combination dosage infusa of putri malu leaves 29,2 mg with biji petai 13mg/20g BW mice have antidepressant effect is most effective between the other treatment.

Keyword : antidepressant, putri malu- petai, *Tail Suspension Test*

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Stres adalah gangguan yang dialami oleh tubuh yang disebabkan oleh stimulus yang berasal baik dari luar maupun dari dalam tubuh. Respon terhadap stres dapat berupa agresi dimana terjadi kenaikan tekanan darah atau dapat berupa gangguan emosional pada hipotalamus diteruskan melalui saraf simpatik melalui berbagai efektor sehingga ekskresi dari kelenjar-kelenjar hormon dipengaruhi terutama hormon kortikosteroid. Keadaan stres dapat timbul segera atau lambat tergantung sifat stimulus yang menyebabkan stres. Begitu pula dibedakan stres yang ringan dan berat (Sadewo 2004).

Depresi adalah gangguan alam perasaan yang ditandai dengan kemurungan dan kesedihan yang mendalam dan berkelanjutan sehingga menyebabkan hilangnya kegairahan hidup, tidak mengalami gangguan dalam menilai realitas, kepribadian tetap utuh, perilaku dapat terganggu tetapi dalam batas-batas yang normal (Hawari, 2002). Depresi dapat ditandai dengan berbagai gejala baik emosional, fisik, intelektual maupun psikomotor. Gejala emosional meliputi kehilangan minat untuk merasakan kesenangan, kehilangan minat terhadap aktivitas yang biasa dilakukan, kesedihan, kelihatan pesimis, sering menangis, putus harapan, ansietas. Gejala fisik ditandai dengan keletihan, kesakitan, gangguan tidur, gangguan pada nafsu makan, kehilangan minat seksual, dan keluhan mengenai saluran cerna dan kardiovaskuler. Gejala intelektual antara

lain penurunan berkonsentrasi, ingatan yang lemah, kebimbangan atau ketidakyakinan. Gangguan psikomotor antara lain retardasi psikomotor atau agitasi psikomotor. Secara garis besar, depresi disebabkan oleh faktor fisik dan faktor psikologi. Faktor fisik meliputi faktor genetik, usia, gender, gaya hidup, penyakit fisik, obat-obatan dan obat-obat terlarang. Faktor psikologi yang memicu depresi antara lain kepribadian, pola pikir, harga diri, lingkungan keluarga, dan penyakit jangka panjang (Sukandar *et al.* 2008).

Antidepresan merupakan obat-obat yang efektif pada pengobatan depresi, meringankan gejala depresi. Upaya yang paling sederhana untuk mencegah, menghindari dan mengatasi depresi dengan antidepresan trisiklik (ATS), *monoamine oksidase inhibitor* (MAO), *selektif serotonin re-uptake inhibitor* (SSRI) (Saraswati 2009). Penggunaan obat-obat antidepresan dapat menimbulkan berbagai efek samping yang diantaranya mulut kering, mual-mual, gemeteran, insomnia, disfungsi seksual dan sakit kepala (Tan dan Raharja 2006). Pada pasien usia lebih dari 40 tahun harus menjalankan pemeriksaan EKG sebelum memulai terapi Antidepresan trisiklik, dan pemeriksaan EKG selanjutnya perlu dilakukan secara berkala. Jika diberikan obat antidepresan dengan nama dagang yang berbeda dari sebelumnya, pasien harus dipantau secara ketat terhadap kekambuhan atau kemunculan kembali penyakit (Sukandar *et al.* 2008).

Penggunaan bahan alam sebagai obat tradisional sudah lama diterima di hampir seluruh Negara di dunia. Negara-negara di Asia, Afrika, dan Amerika Latin menggunakan obat tradisional sebagai pelengkap pengobatan primer yang mereka terima. Bahkan di Afrika, sebanyak 80% dari populasi menggunakan obat

tradisional untuk pengobatan primer. WHO juga mendukung upaya-upaya dalam peningkatan keamanan dan khasiat dari obat tradisional. Penggunaan obat tradisional secara umum dinilai lebih ekonomis dan aman karena memiliki efek samping yang relatif rendah (Oktora 2006).

Beberapa tanaman yang berkhasiat diantaranya adalah tanaman putri malu (*Mimosa pudica* L.) dan petai (*Parkia speciosa* Hassk). Putri malu berkhasiat sebagai obat penenang (transquilizer), peluruh dahak (ekspektoran), peluruh kencing (diuretik), obat batuk (antutusif), pereda demam (antipiretik), dan antiradang (Dhalimarta 2000). Kandungan kimia mimosin dari tanaman putri malu berkhasiat sebagai antidepresan. Struktur molekul mimosin mirip dengan asam amino tirosin, bahan baku untuk sintesis hormon tiroid dan hormon anak ginjal, juga dari neurohormon otak dopamin, adrenalin, dan NA. Dalam penggunaannya sebagai antidepresan, tirosin biasanya dikombinasikan dengan triptofan. Penelitian tentang khasiat daun putri malu sebagai antidepresan telah dilakukan oleh Hafsa Ahmad pada tahun 1999. Uji aktifitas sedatif infusa daun kering tanaman putri malu dengan dosis (6,0 mg/kg) dan (8,0 mg/kg) secara ip, dengan kontrol positif diazepam dan despiramine menunjukkan adanya aktivitas antidepresan dengan metode tes berenang paksa terhadap tikus (Molina *et al.* 1999).

Petai banyak dimanfaatkan dalam pengobatan seperti menghilangkan depresi, stres, tekanan darah tinggi, stroke, menetralkan asam lambung, sembelit, obat mabuk, obesitas. Petai juga kaya akan vitamin B6 yang berfungsi mengatur kadar gula darah yang dapat membantu memperbaiki mood (Azwar 2011). Petai dapat diambil asam aminonya. Asam amino esensial dalam petai adalah triptofan.

Triptofan adalah sejenis protein yang diubah oleh tubuh menjadi serotonin. Serotonin ini yang akan membuat relax, memperbaiki mood dan secara umum membuat seseorang lebih bahagia. Berdasarkan survei yang dilakukan oleh MIND, diantara pasien penderita depresi, diketahui bahwa banyak orang merasa lebih baik setelah makan petai (Azwar 2011). Petai mengandung kalium yang sangat tinggi, kalium adalah mineral penting yang membantu menormalkan detak jantung, mengirimkan oksigen ke otak, dan mengatur keseimbangan cairan tubuh. Ketika stress, kecepatan metabolisme akan meningkat, sehingga akan mengurangi kadar kalium dalam tubuh, sehingga hal ini dapat diseimbangkan dengan mengkonsumsi petai yang tinggi kalium (Azwar 2011).

Tujuan dari kombinasi tanaman putri malu dengan petai yaitu untuk meningkatkan efek terapi terhadap aktivitas antidepresan. Dalam daun putri malu senyawa mimosin berfungsi sebagai sintesis tiroid. Peranan utama kelenjar tiroid adalah untuk mengontrol metabolisme. Tiroid menghasilkan hormon T3 (triiodotironin) dan T4 (tiroksin). T4 akan menghasilkan banyak dari T3, yang mempunyai tanggung jawab besar dalam metabolisme tubuh dan juga mempunyai efek positif dalam memperbaiki suasana hati. Tingkat T3 yang rendah akan memicu seseorang menjadi gelisah, cemas, depresi, kehilangan minat dan kesenangan (Stahl 2002). Pada biji petai senyawa triptofan yang terkandung didalamnya berperan sebagai bahan untuk sintesis serotonin. Fungsi dari hormon serotonin sebagai neurotransmitter pada komunikasi neuron-neuron di otak. Zat ini berkhasiat memperbaiki suasana jiwa dan meningkatkan rasa kantuk (Tan & Rahardja 2006). Penyebab depresi biasanya dikaitkan dengan faktor neurobiologi

seperti kurangnya neurotransmitter serotonin dan gangguan neurohormonal tiroid. Dengan mengkombinasi tanaman putri malu dengan petai diharapkan mampu menyeimbangkan antara neurotransmitter di dalam otak, terutama serotonin dan kelenjar tiroid dalam tubuh.

Berdasarkan uraian tersebut maka perlu dilakukan penelitian dengan memanfaatkan tumbuhan Indonesia yang beranekaragam khususnya putri malu (*Mimosa pudica* L.) dan petai (*Parkia speciosa* Hassk) sebagai salah satu alternatif pengobatan dalam mengatasi depresi untuk mencegah terjadinya kerugian-kerugian yang terjadi akibat depresi tersebut. Metode uji penelitian ini adalah *Tail Suspension Test* (TST) dengan menggunakan hewan uji mencit putih jantan untuk mengetahui efek antidepresan dari infusa daun putri malu (*Mimosa pudica* L.) dan biji petai (*Parkia speciosa* Hassk) (Insani 2010).

B. Perumusan Masalah

Permasalahan pertama dalam penelitian ini adalah, apakah kombinasi infusa daun putri malu (*Mimosa pudica* L.) dengan biji petai (*Parkia speciosa* Hassk) mempunyai aktivitas antidepresan lebih baik dibandingkan dengan dosis tunggal infusa daun putri malu terhadap mencit putih jantan (*Mus musculus*)?

Permasalahan yang kedua dalam penelitian ini adalah, berapakah dosis kombinasi infusa daun putri malu dengan biji petai yang paling efektif memberikan efek antidepresan terhadap mencit putih jantan (*Mus musculus*)?

C. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mengetahui efek antidepresan dari kombinasi infusa daun putri malu (*Mimosa pudica* L.) dengan biji petai (*Parkia speciosa* Hassk) dibandingkan sediaan tunggalnya.
2. Mengetahui dosis yang efektif dari kombinasi infusa daun putri malu (*Mimosa pudica* L.) dengan biji petai (*Parkia speciosa* Hassk) terhadap efek antidepresan.

D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat untuk memberikan informasi mengenai efek mimosin dalam daun putri malu (*Mimosa pudica* L.) serta asam amino triptofan dan vitamin B6 dalam biji petai (*Parkia speciosa* Hassk) sebagai antidepresan, dan sebagai acuan dalam penelitian selanjutnya.