

**UJI EFEK ANTIFERTILITAS EKSTRAK ETANOL DAUN PETAI CINA
(*Leucaena leucocephala* (Lamk.) de Wit) TERHADAP REPRODUKSI
MENCIT (*Mus musculus*) BETINA**



Oleh :

**Dici Rachmanda H
22164879A**

**FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS SETIA BUDI
SURAKARTA
2020**

HALAMAN PENGESAHAN

Berjudul

**UJI EFEK ANTIFERTILITAS EKSTRAK ETANOL DAUN PETAI CINA
(*Leucaena leucocephala* (Lamk.) de Wit) TERHADAP REPRODUKSI
MENCIT (*Mus musculus*) BETINA**

Oleh:

**Dici Rachmanda H
22164879A**

Dipertahankan dihadapan Panitia Penguji Skripsi
Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi
Pada tanggal : Agustus 2020

Mengetahui
Fakultas Farmasi
Universitas Setia Budi

Dekan



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

Pembimbing Utama

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

Pembimbing Pendamping

apt. Vivin Nopiyanti, S.Farm., M.Sc.

Penguji :

1. Dr. apt. Jason Merari P, S.Si., MM., M.Si.
2. apt. Ganet Eko Pramukantoro, S. Farm., M.Si.
3. apt. Inaratul Rizkhy H, S.Farm., M. Sc.
4. Dr. apt. Gunawan Pamudji W., M.Si.

1.
2.
3.
4.



PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmanirrahim

Sembah sujud serta syukur kepada Allah SWT. Kita memuji-Nya, meminta pertolongan, kemudahan, kelancaran, pengampunan serta petunjuk kepada-Nya.

Taburan cinta dan kasih sayang-Mu yang telah memberikan kekuatan, membekali ilmu yang bermanfaat. Sholawat serta salam juga tercurah pada junjungan suri tauladan Nabi Muhammad SAW.

Alhamdulillah atas rahmat dan karunia. Allah SWT karyaku tugas akhir skripsi yang sederhana ini dapat saya selesaikan. Puji dan syukur tak terhingga pada Allah SWT sang penguasa alam yang meridhoi dan mengabulkan segala doa.

“Maka nikmat Tuhanmu yang manakah yang kamu dustakan?” (Qs: Ar Rahman 13)

“Dan janganlah kamu berputus asa dari rahmat Allah. Sesungguhnya tiada berputus dari rahmat Allah melainkan orang-orang yang Kufur” (Qs: SYusuf: 87)

“Berdoalah kepada ku pastilah aku kabulkan untukmu” (QS: Al-Mukmin: 60)

PERNYATAAN

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

Surakarta, Agustus 2020



Dici Rachmanda H

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“UJI EFEK ANTIFERTILITAS EKSTRAK ETANOL DAUN PETAI CINA (*Leucaena leucocephala* (Lamk.) de Wit) TERHADAP REPRODUKSI MENCIT (*Mus musculus*) BETINA”**. Skripsi ini disusun sebagai syarat untuk memperoleh derajat sarjana di Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi Surakarta.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan dan penulisan skripsi ini tidak lepas dari bantuan, dukungan dan bimbingan dari berbagai pihak sehingga penulis menyampaikan terimakasih kepada yang terhormat :

1. Dr. Ir. Djoni Tarigan, MBA selaku rektor Universitas Setia Budi
2. Prof. Dr. apt. R. A. Oetari, SU.,MM.,M.Sc., selaku dekan Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi
3. Dr. apt. Gunawan Pamudji W.,M.Si., selaku pembimbing utama yang telah memberikan bimbingan, arahan, nasehat, dan ilmunya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
4. apt. Vivin Nopiyanti, S.Farm.,M.Sc., selaku pembimbing pendamping yang telah memberikan bimbingan, pengarahan, dan koreksi pada penulis.
5. Tim penguji yang telah meluangkan waktu serta memberikan kritik dan saran sehingga skripsi ini menjadi lebih baik.
6. Bapak, ibu, adik-adik dan semua keluarga terima kasih untuk do'a, dukungan dan semangat yang diberikan.
7. Siti Rahmah, Feby Febrianti, Bayu Febrian, Rita Hardiyanti, Firda Yolanda, Krisna Hadi Saputra, Agusti qori Al-mubarak, terima kasih untuk semangat, bantuan, waktu, dan kenangannya.
8. Teman-teman seangkatan 2016, teman-teman teori 3 dan seluruh teman yang tak bisa disebutkan satu per satu yang selalu mendukung saya hingga selesainya skripsi ini.

9. Segenap dosen, staff, laboran, dan asisten laboratorium, perpustakaan Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi yang telah memberikan bantuan selama penelitian.

Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini. Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dari pihak terkait maka skripsi ini tidak selesai dengan baik. Penulis juga menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis sangat berharap kritik dan saran. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi seluruh masyarakat dan perkembangan khususnya ilmu pengetahuan di bidang Farmasi.

Surakarta, Agustus 2020



Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERSEMBAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
INTISARI.....	xiv
ABSTRACT	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Tanaman Petai Cina	6
1. Klasifikasi tanaman.....	6
2. Nama Daerah, Nama Asing	7
3. Morfologi Tanaman	7
4. Kandungan	8
5. Khasiat	12
B. Mencit (<i>Mus musculus</i>) Betina.....	12
1. Tinjauan Umum Mencit (<i>Mus musculus</i>) Betina	12
2. Taksonomi Mencit (<i>Mus musculus</i>) Betina	12

3. Morfologi Mencit (<i>Mus musculus</i>) Betina	12
4. Sistem Reproduksi Hewan Betina.....	13
5. Mekanisme Antifertilitas Pada Hewan Percobaan.....	23
C. Ekstraksi.....	23
1. Pengertian Ekstraksi.....	23
2. Metode Ekstraksi.....	24
D. Landasan Teori	26
E. Hipotesis.....	30
BAB III METODE PENELITIAN.....	31
A. Populasi dan Sampel.....	31
B. Variabel Penelitian	31
1. Identifikasi variabel utama.....	31
2. Klasifikasi variabel utama.....	31
3. Definisi operasional variabel utama.....	32
C. Alat dan Bahan.....	33
1. Alat.....	33
2. Bahan	33
D. Jalannya Penelitian.....	33
1. Determinasi daun petai cina.....	33
2. Pengambilan bahan	34
3. Pengeringan bahan dan pembuatan serbuk	34
4. Penetapan susut pengeringan serbuk daun petai cina	34
5. Identifikasi kandungan kimia serbuk daun petai cina	34
6. Pembuatan ekstrak etanolik daun petai cina.	35
7. Penentuan dan pembuatan dosis perlakuan ekstrak ethanol daun petai cina (<i>Laucaena leucocephala</i> (Lam.) de Wit).....	35
8. Pembuatan Sediaan Larutan Na-CMC 0,5%.....	36
9. Pembuatan Suspensi Microgynon.....	36

10. Penyiapan Hewan Uji dan Pemeriksaan Siklus Estrus	36
11. Perlakuan Terhadap Hewan Uji	37
E. Analisis Data	37
F. Skema Jalannya Penelitian	38
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	39
1. Hasil determinasi tanaman daun petai cina	39
2. Hasil pengeringan dan pembuatan serbuk	39
3. Hasil penetapan kadar air serbuk daun petai cina	40
4. Hasil pembuatan ekstrak etanol 96%	40
5. Hasil identifikasi kandungan senyawa kimia ekstrak etanol daun petai cina	41
6. Hasil Penelitian efek antifertilitas pada mencit betina	42
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	46
A. Kesimpulan	46
B. Saran	46
DAFTAR PUSTAKA	47

DAFTAR GAMBAR

	halaman
1. Gambar 1. Tanaman petai cina.....	6
2. Gambar 2. Struktur umum flavonoid	9
3. Gambar 3 Struktur umum saponin	10
4. Gambar 4 Struktur umum tanin	11
5. Gambar 5 Proestrus	16
6. Gambar 6 Estrus	16
7. Gambar 7 Metestrus	17
8. Gambar 8 Diestrus	17
9. Gambar 9 Oogenesis	19
10. Gambar 10 Biosintesis hormon steroid	22
11. Gambar 11 Skema pengujian efek antifertilitas ekstrak etanol daun petai cina secara kualitatif.....	38
12. Gambar 12 Grafik jumlah anakan mencit betina	44
13. Gambar 13 grafik persamaan garis regresi ED ₅₀	45

DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Tabel 1 Data biologi mencit.....	13
2. Tabel 2 Hasil pengeringan daun petai cina	40
3. Tabel 3 Hasil penetapan kadar air serbuk daun petai cina	40
4. Tabel 4 Hasil ekstraksi etanol daun petai cina	41
5. Tabel 5 Hasil tes bebas etanol ekstrak daun petai cina	41
6. Tabel 6 Hasil identifikasi kandungan senyawa kimia ekstrak daun petai cina secara kualitatif.....	41
7. Tabel 7 Jumlah kebuntingan mencit setelah pemberian ekstrak daun petai cina dibandingkan dengan kontrol negatif dan positif	42
8. Tabel 8 Efek antifertilitas ekstrak daun petai cina berdasarkan jumlah anakan pada mencit (<i>Mus musculus</i>) betina.....	43

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Tanaman daun petai cina	51
Lampiran 2 Identifikasi tanaman daun petai cina	52
Lampiran 3 Etical clearnce	53
Lampiran 4 Hasil perhitungan rendemen serbuk daun petai cina	54
Lampiran 5 Hasil perhitungan kadar air serbuk daun petai cina	55
Lampiran 6 Hasil penetapan kadar air	56
Lampiran 7 Rendemen ekstrak daun petai cina	57
Lampiran 8 Foto ekstrak daun petai cina	58
Lampiran 9 Hasil identifikasi kimia ekstrak daun petai cina	59
Lampiran 10 Perhitungan dosis	60
Lampiran 11 Hasil sediaan perlakuan	62
Lampiran 12 Hasil Mikroskopik fase siklus estrus	63
Lampiran 13 Hasil perlakuan uji antifertilitas	64
Lampiran 14 Perhitungan ED ₅₀	67
Lampiran 15 Uji statistik	68
Lampiran 16 Uji RAL	71
Lampiran 17 Berat badan mencit sebelum dan selama masa kehamilan	73
Lampiran 18 Alat dan bahan	74

INTISARI

RACHMANDA DICI H. 2020 UJI EFEK ANTIFERTILITAS EKSTRAK ETANOL DAUN PETAI CINA (*Leucaena leucocephala* (Lamk.) de Wit) TERHADAP REPRODUKSI MENCIT (*Mus musculus*) BETINA, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI

Pertambahan jumlah manusia dalam waktu yang cepat merupakan suatu masalah yang berkaitan dengan bidang lainnya seperti pangan, sandang, papan dan juga kesehatan. Tanaman petai cina mempunyai potensi senyawa bioaktif yang dapat dimanfaatkan sebagai antifertilitas. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efek antifertilitas ekstrak etanol daun petai cina (*Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit) terhadap reproduksi mencit (*Mus musculus*) betina.

Penelitian ini menggunakan 5 ekor mencit jantan dan 15 ekor mencit betina yang masing-masing dibagi dalam 5 kelompok. Tiga kelompok perlakuan diberi ekstrak daun petai cina dengan dosis 150 ; 300 ; 450 mg/Kg BB, 1 kelompok kontrol positif yaitu suspensi microgynon® dan 1 kelompok kontrol negatif yaitu Na CMC 0,5%. Pengamatan dilakukan terhadap jumlah anakan dari mencit betina yang berhasil bunting, hasilnya kemudian digunakan untuk menentukan nilai ED₅₀ dengan metode probit.

Hasil penelitian menunjukkan adanya efek antifertilitas. Persentase ketidakbuntingan pada dosis 150 mg/Kg BB adalah 0%. Persentase ketidakbuntingan pada dosis 300 mg/Kg BB adalah 33,33%. Persentase ketidakbuntingan pada dosis 450 mg/Kg adalah 100%. Ekstrak daun petai cina dengan dosis 300 mg/Kg BB merupakan dosis efektif sebagai antifertilitas.

Kata kunci : antifertilitas, ekstrak etanol daun petai cina, mencit betina

ABSTRACT

RACHMANDA DICI H. 2020 TESTING THE ANTIFERTILITY EFFECTS OF LEUCAENA LEUCOCEPHALA (LAMK.) DE WIT LEAVES ON THE REPRODUCTION OF MICE (MUS MUSCULUS) FEMALE, FACULTY OF PHARMACY, SETIA BUDI UNIVERSITY

Increasing the number of people in a fast time is a problem related to other fields such as food, clothing, housing and also health. LEUCAENA LEUCOCEPHALA (LAM.) DE Wit plants have the potential of bioactive compounds that can be used as antifertility. This study aims to determine the antifertility effect of the ethanol extract of LEUCAENA LEUCOCEPHALA (LAMK.) DE Wit leaves on the reproduction of female mice (*Mus musculus*).

This study used 5 male mice and 15 female mice, each divided into 5 groups. Three treatment groups were given LEUCAENA LEUCOCEPHALA (LAMK.) DE Wit leaf extract at a dose of 150; 300; 450 mg/Kg BW, positive control group was microginone suspension and negative control group was 0.5% CMC Na. Observations were made on the number of tillers from female mice that succeeded in pregnancy and the results were then used to determine the ED50 value using the probit method.

The results showed an antifertility effect. Percentage of non-pregnancy at a dose of 150 mg / kg body weight is 0%. Percentage of pregnancy without doses at 300 mg / kg BW is 33.33%. Percentage of non-pregnancy at a dose of 450 mg / kg is 100%. LEUCAENA LEUCOCEPHALA (LAMK.) DE Wit leaf extract at a dose of 300 mg / kg BW is an effective dose as antifertility effect.

Keywords: antifertility, ethanol extract of LAUCAENA LEUCOCEPHALA (LAM.) DE Wit leaves, female mice.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Salah satu ciri budaya masyarakat di negara berkembang adalah masih dominannya unsur-unsur tradisional dalam kehidupan sehari-hari. Keadaan ini didukung oleh keanekaragaman hayati yang terhimpun dalam berbagai tipe ekosistem yang pemanfaatannya telah mengalami sejarah panjang sebagai bagian dari kebudayaan. Salah satu aktivitas tersebut adalah penggunaan tumbuhan sebagai bahan obat oleh berbagai suku bangsa atau sekelompok masyarakat yang tinggal di pedalaman. Persepsi mengenai konsep sakit, sehat dan keragaman jenis tumbuhan yang digunakan sebagai obat tradisional terbentuk melalui suatu proses sosialisasi yang secara turun temurun dipercaya dan diyakini kebenarannya (Sosrokusumo 1989). Pengobatan tradisional merupakan bagian dari sistem budaya masyarakat yang potensi manfaatnya sangat besar dalam pembangunan kesehatan masyarakat. Pemanfaatan obat tradisional untuk pengobatan sendiri (*self medication*) cenderung mengikat. Pengobatan tradisional di Indonesia telah berlangsung sejak dahulu dan obat tradisional telah digunakan meluas secara turun-temurun. Umumnya obat tradisional digunakan untuk memelihara kesehatan. (Rahayu et al 2006)

Obat tradisional dapat dikembangkan ketika ditemukan bahan alami yang berasal dari alam dan terbukti secara alamiah memberikan manfaat dalam pencegahan atau pengobatan penyakit, pada umumnya, obat tradisional tidak menyebabkan efek samping serius dan aman untuk pemakaian obat manusia (Dalimarta 2000). Petai cina (*Laucaena leucocephala* (Lamk.) de Wit) merupakan salah satu tanaman yang sudah dikenal masyarakat sebagai obat bengkak, pemanfaatannya dengan cara dikunyah-kunyah atau diremas-remas, kemudian ditempelkan pada bagian yang bengkak. Selain itu, masyarakat juga menggunakan petai cina sebagai bahan makanan, lauk pauk atau makanan ternak (Sosrokusumo 1989).

Reproduksi merupakan proses memperbanyak keturunan untuk melestarikan dan mempertahankan kehidupan makhluk hidup. Setiap makhluk hidup memiliki kemampuan reproduksi yang berbeda, ada yang menghasilkan satu anak dalam satu kali bereproduksi dan untuk mendapatkannya harus menunggu dalam jarak waktu yang lama. Namun ada juga makhluk hidup yang mampu bereproduksi dengan menghasilkan banyak anak dalam jarak waktu relatif dekat sehingga meningkatkan jumlah populasi makhluk hidup dalam suatu daerah khususnya manusia.

Pertambahan jumlah manusia dalam waktu yang cepat merupakan suatu masalah yang berkaitan dengan bidang lainnya seperti pangan, sandang, papan dan juga kesehatan. Cara yang digunakan untuk mengatasi masalah tersebut yaitu mengatur angka kelahiran dengan menggunakan kontrasepsi. Abdullah, dkk (2013) mengemukakan kontrasepsi pada wanita bekerja dengan cara menghambat ovulasi dan menghambat implantasi. Pemakaian kontrasepsi yang beredar dalam masyarakat umum cukup banyak misalnya spiral, kondom, pil KB, suntikan depeprovera, susuk KB, diafragma dan spon vagina.

Kontrasepsi yang beredar dalam masyarakat kebanyakan merupakan kontrasepsi sintetis yang memiliki dampak terhadap kesehatan pemakainya. Menurut Ilyas (2004) kontrasepsi sintetis akan memiliki efek samping kegemukan, alergi, menstruasi yang tidak teratur, dan pendarahan di luar siklus menstruasi. Purnamasari (2009) juga mengatakan bahwa kontrasepsi sintetis dapat menyebabkan kegemukan karena mempermudah metabolisme karbohidrat menjadi lemak. Menurut Widodo (2001) dan Azis (1997) efek samping yang paling berbahaya dari kontrasepsi sintetis yaitu meningkatkan risiko kanker serviks.

Alternatif lain yang digunakan sebagai kontrasepsi dengan efek samping tidak berbahaya yaitu memanfaatkan senyawa metabolit sekunder dari tanaman. Pemanfaatan bahan alamiah untuk kontrasepsi yang berasal dari tanaman disebut juga dengan kontrasepsi herbal. Tanaman tersebut mengandung senyawa yang bersifat antifertilitas, antiestrogenik dan antiinplantasi baik terhadap pria maupun wanita. Robinson (1995) mengemukakan kandungan tanaman untuk kontrasepsi herbal secara umum yaitu alkaloid, flavonoid, steroid, tanin,

minyak atsiri dan gosipol.

Tanaman petai cina mempunyai potensi senyawa bioaktif yang dapat dimanfaatkan sebagai obat-obatan herbal. Dari penelitian yang sudah dilakukan bahwa daun petai cina dapat menjadi obat antiinflamasi dalam pengobatan luka bengkok (Praja dan Oktarina 2016), dan sebagai penyembuh luka eksisi pada mencit (Hanafi, Widiani, dan Khikmatunnaiz 2012). Kandungan senyawa metabolit sekunder ekstrak etanol daun petai cina berdasarkan penelitian yang telah dilakukan adalah alkaloid, saponin, tanin dan flavonoid (Abriyani 2018).

Tanaman petai cina merupakan salah satu tanaman obat yang sudah digunakan secara meluas untuk mengobati berbagai macam penyakit. Tanaman petai cina merupakan tanaman obat yang tumbuh liar di seluruh tempat/daerah. Terkait sebagai tanaman obat tradisional, tanaman petai cina diakui memiliki efek farmakologis yang luas dan banyak digunakan untuk mengobati berbagai macam penyakit. Penggunaan tanaman petai cina yang paling populer yaitu untuk penyembuhan luka dan meningkatkan daya ingat.

Pemberian daun petai cina pada pakan ternak monogastrik menimbulkan dampak yang merugikan, beberapa penelitian membuktikan pengaruh negatif pemberian pakan yang mengandung tepung daun petai cina pada hewan coba dan ternak monogastrik adalah terganggunya siklus estrus, penurunan jumlah konsepsi gangguan perkembangan fetus pada tikus betina dan penurunan libido pada tikus jantan (Joshi 1968).

Penggunaan daun petai cina menjadi terbatas terutama karena adanya mimosin yang merupakan asam amino bukan protein dan produk degradasi primernya, yaitu 3-hydroxy, 4 (1H) pyridine (DHP) yang beracun bagi ternak (Aung *et al* 2006). Meulen *et al*(1979), melaporkan kejadian rontok rambut, gondok dan penurunan fertilitas pada sapi betina yang diberi pakan daun petai cina.

Meles (1992) mengemukakan pada hewan betina bahan antifertilitas menyebabkan terganggunya siklus reproduksi, penurunan jumlah kebuntingan, penurunan jumlah anak yang dikandung pada saat kebuntingan, dan penurunan

jumlah korpus luteum. Pengaruh ekstrak terhadap reproduksi tikus putih betina dengan dosis yang tepat dapat digunakan sebagai kontrasepsi herbal tanpa menyebabkan keracunan. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan mencit betina (*Mus musculus*) karena proses fisiologi tubuhnya hampir sama dengan fisiologi manusia dan lebih sensitif terhadap zat asing yang masuk. Selain itu, masa reproduksi dan siklus reproduksi mencit betina tergolong singkat sehingga mudah untuk mengamati efek ekstrak terhadap aktivitas antifertilitas mencit betina.

Hal ini menjadi dasar peneliti untuk melakukan penelitian tentang pengaruh pemberian ekstrak etanol daun petai cina sebagai aktivitas antifertilitas terhadap mencit betina (*Mus musculus*). Penelitian ini bertujuan yaitu untuk mengetahui efek antifertilitas ekstrak etanol daun petai cina terhadap mencit betina.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang penelitian, maka didapatkan permasalahan sebagai berikut :

1. Apakah ekstrak daun petai cina (*Leucaena leucocephala* (Lamk.) de Wit) memberikan efek sebagai antifertilitas terhadap mencit betina (*Mus musculus*) ?
2. Berapakah nilai ED₅₀ ekstrak daun petai cina (*Leucaena leucocephala* (Lamk.) de Wit) yang memberikan efek sebagai antifertilitas terhadap mencit betina ?

C. Tujuan Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui :

1. Ekstrak daun petai cina (*Leucaena leucocephala* (Lamk.) de Wit) memberikan efek sebagai antifertilitas terhadap mencit betina (*Mus musculus*).
2. Nilai ED₅₀ ekstrak daun petai cina (*Leucaena leucocephala* (Lamk.) de Wit) yang memberikan efek sebagai antifertilitas terhadap mencit betina.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini akan menambah informasi sifat atau efek antifertilitas ekstrak daun petai cina (*Leucaena leucocephala* (Lamk.) de Wit) terhadap mencit betina yang diteliti, selanjutnya dapat dijadikan sebagai referensi penelitian terkait tanaman daun petai cina yang jika ingin dilakukan penelitian lebih lanjut.

Sumber informasi terkait pemanfaatan bahan alami dari tumbuhan untuk dijadikan sebagai alternatif dalam efek antifertilitas tanpa perlu bergantung pada produk sintetik yang diketahui dapat berdampak negatif bagi kesehatan masyarakat.