

**UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERI EKSTRAK ETANOL DAUN
RAMBUSA (*Passiflora foetida* L.) TERHADAP BAKTERI
Pseudomonas aeruginosa ATCC 27853**



Oleh :

**Dewi Anjaswari
19161189B**

**PROGRAM STUDI DIII FARMASI
FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS SETIA BUDI
SURAKARTA
2019**

**UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERI EKSTRAK ETANOL DAUN
RAMBUSA (*Passiflora foetida* L.) TERHADAP BAKTERI
Pseudomonas aeruginosa ATCC 27853**



**Oleh:
Dewi Anjaswari
19161189B**

**FAKULTAS FARMASI
PROGRAM STUDI D-III FARMASI
UNIVERSITAS SETIA BUDI
SURAKARTA
2019**

PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH

Berjudul

**UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERI EKSTRAK ETANOL DAUN
RAMBUSA (*Passiflora foetida* L.) TERHADAP BAKTERI
Pseudomonas aeruginosa ATTC 27853**

Oleh :
Dewi Anjaswari
19161189B

Dipertahankan di hadapan panitia Penguji Karya Tulis Ilmiah
Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi
Pada tanggal : 11 Juli 2019

Pembimbing,



Ghani Nurfiana F.S, M.Farm.,Apt.

Mengetahui,
Fakultas Farmasi
Universitas Setia Budi
Dekan,



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

Penguji :

1. Destik Wulandari, S.Pd.,M.Si
2. Vivin Nopiyanti, S.Farm.,M.Sc.,Apt
3. Ghani Nurfiana F.S, S.Farm.,M.Farm., Apt.

1. 
2. 
3. 

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

saya tidak bisa mengubah arah angin, namun saya bisa menyesuaikan pelayaran saya untuk selalu menggapai tujuan saya. (jimmy Dean)

jangan terlalu bergantung pada siapapun di dunia ini .
Karena bayanganmu saja akan meninggalkanmu di saat gelap. (Ibnu Taymiyyah)

segala puji syukur kepada Allah SWT , Kupersembahkan Karya Tulis ini kepada :

1. Ibu, terimakasih telah menjadi pahlawan di hidupku , menjadi single mother yang kuat dan selalu memberi yang terbaik untuk anaknya, terimakasih atas segala doa, semangat, dorongan, nasehat, perjuangan dan kasih sayang yang telah diberikan kepadaku. I love u so much mom
2. (Alm) Bapak , doa selaluku panjatkan untuk bapak semoga tenang di surganya Allah SWT amiin. Terimakasih atas perjuangan bapak selama masih hidup untuk putri putrinya, doa, semangat dan motivasi yang telah diberikan kepadaku, Kupersembahkan karya Tulis ini untuk bapak yang sangat ingin melihatku kuliah.
3. Bu Ghani Nurfiana F.S.,M.farm.,Apt, terimakasih telah membimbing dengan sabar memberikan arahan dan masukan serta motivasi sehingga dapat menyelesaikan karya tulis ini.

4. Mas Galih K yang telah menemani dan mendukungku, terimakasih atas motivasi, doa, dorongan serta kesabaran mendengarkan keluh kesahku semoga mendapat yang terbaik.
5. Teman -teman seangkatan DIII farmasi dan teman- teman teori 1 terimakasih telah saling mendukung dan menguatkan selama tiga tahun ini.
6. Sahabat sahabat dan motivator
7. Dosen dan segenap civitas Universitas Setia Budi yang telah memberikan ilmu dan membantu dalam menyelesaikan karya tulis ini.

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa Karya Tulis ini merupakan hasil pekerjaan saya sendiri karena di dalam Karya Tulis Ilmiah ini tidak terdapat Karya yang pernah di ajukan sebelumnya untuk memperoleh Ahli Madya di suatu perguruan tinggi dan menurut pengetahuan saya tidak ada karya atau pendapat yang pernah ditulis serta diterbitkan oleh orang lain, kecuali secara tertulis yang berpacu pada naskah ini serta dapat disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila Karya Tulis Ilmiah ini merupakan jiplakan dari Penelitian, Skripsi atau Karya Ilmi milik orang lain, maka saya siap menerima sanksi atau hukuman.

Surakarta, Juli 2019



Dewi Anjaswari

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena dengan anugerah dan rahmatNya penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah dengan judul **“AKTIVITAS ANTIBAKTERI EKSTRAK DAUN RAMBUSA (*Passiflora foetida L*) TERHADAP BAKTERI *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853 “** Karya Tulis Ilmiah ini disusun penulis sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya pada jurusan DIII farmasi , Universitas Setia Budi Surakarta. Untuk menyelesaikan Karya Tulis Ini penulis mendapat bantuan serta bimbingan dari semua pihak. untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu penyelesaian laporan ini , terutama kepada :

1. Dr.Ir. Joni Tarigan, MBA, selaku rektor di Universitas Setia Budi.
2. Prof. Dr. R.A. Oetari, SU.,MM.,M.Sc.,Apt, selaku dekan Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi.
3. Vivin Nopiyanti.,M.Sc.,Apt selaku Ketua Jurusan Program Studi DIII Farmasi,Universitas Setia Budi Surakarta.
4. Ghani Nurfiana F.S., M.Farm., Apt selaku pembimbing yang telah sabar memberikan dorongan nasehat, saran, masukan serta bimbingan sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Ibu , adek dan keluarga besar yang telah mendukung dan membantu penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

6. Teman teman DIII Farmasi angkatan 2016 yang telah berjuang bersama dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah untuk menggapai gelar Ahli Madya.

7. Semua pihak yang telah membantu dan tidak dapat di sebutkan satu persatu.

Semoga Allah SWT melimpahkan rahmat serta nikmat kepada semua pihak yang di sebutkan maupun tidak dapat di sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini jauh dari kesempurnaan, oleh sebab itu penulis mengharapkan kritik , saran serta masukan yang membangun demi kesempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini.

Akhir kata penulis berharap Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi penulis dan pembaca.

Surakarta , Juli 2019



Dewi Anjaswari

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	iii
PERNYATAAN.....	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
INTISARI.....	xv
<i>ABSTRACT</i>	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
A.Latar Belakang Masalah	1
B.Rumusan Masalah.....	4
C.Tujuan Penelitian.....	4
D.Manfaat Penetitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Tanaman Rambusa (<i>Passiflora foetida</i> L.)	6
1.Klasifikasi Tanaman	6
2.Deskripsi Tanaman	7
3.Kandungan Kimia.....	8
4.Manfaat Tanaman Rambusa	8
B. Simplisia	8
1.Pengertian Simplisia	8
C. Ekstraksi	9
1.Pengertian Ekstraksi	9
2.Maserasi.....	9
3.Mekanisme Kerja.....	10

4. Tujuan Ekstraksi	11
5. Evaporasi	11
6. Ekstrak	12
D. Bakteri	12
1. Bakteri Gram Positif	13
2. Bakteri Gram Negatif	13
3. <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	13
E. Antibakteri	15
1. Mekanisme kerja zat antibakteri	15
1.1. Kerusakan pada dinding sel	15
1.2. Perubahan permeabilitas sel	16
1.3. Perubahan molekul protein dan asam nukleat	16
1.4. Penghambatan kerja enzim	16
1.5. Sintesis asam nukleat dan protein	16
2. Pengujian Aktivitas Antibakteri	16
2.1. Metode Difusi	17
2.2. Metode Dilusi	18
F. Kloramfenikol	19
G. Media	19
H. Sterilisasi	19
I. Landasan Teori	20
J. Hipotesis	22
BAB III METODE PENELITIAN	23
A. Populasi dan Sampel	23
1. Populasi	23
2. Sampel	23
B. Variabel Penelitian	23
1. Variabel Bebas (Independent Variabel)	23
2. Variabel Terikat (Dependent Variabel)	23
3. Definisi Operasional	24
C. Waktu dan Tempat Penelitian	24
D. Bahan dan Alat	24
1. Alat	24
2. Bahan	25
E. Jalannya Penelitian	25
1. Teknik Pengambilan sampel	25
2. Determinasi Tanaman	25
3. Penyiapan Tanaman	26
4. Penetapan Susut Pengeringan	26
5. Ekstraksi Daun Rambusa	26
6. Pengujian Golongan Senyawa Aktif	27
6.1 Uji Alkaloid	27
6.2 Uji Flavonoid	27
6.3 Uji Triterpenoid	27

6.4 Uji Saponin	27
6.5 Uji Tanin	27
7. Uji Aktivitas Antibakteri	28
F. Metode Analisis dan Pengolahan Data.....	31
G. Skema Kerja.....	32
1. Ekstraksi Daun Rambusa	32
2. Uji Aktivitas Antibakteri Ekstak Etanol Daun Rambusa	32
 BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	 35
A. Hasil Penelitian dan Pembahasan.....	35
1. Determinasi Tanaman Rambusa.....	35
2. Pembuatan Ekstrak Daun Rmbusa	35
3. Penetapan susut pengeringan.....	36
4. Pembuatan Ekstrak Etanol Daun Rambusa	37
5. Identifikasi Kandungan Kimia Ekstrak Etanol Daun Rmbusa	37
6. Identifikasi Bakteri Uji <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	38
6.1 Identifikasi dengan pewarnaan gram.....	38
7. Pembuatan Suspensi Bakteri Uji	39
8. Pengujian Aktivitas Antibakteri Secara Difusi.....	39
9. Pengujian Aktivitas Antibakteri Secara Dilusi.....	42
 BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	 45
A. Kesimpulan.....	45
B. Saran.....	45
 DAFTAR PUSTAKA	 46
 LAMPIRAN	 49

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 1. Persentase bobot kering terhadap bobot basah daun rambusa.....	35
Tabel 2. Hasil penetapan susut pengeringan serbuk daun rambusa dengan <i>Moisture Balance</i>	36
Tabel 3. Hasil penetapan ekstrak daun rambusa	37
Tabel 4. Identifikasi kandungan kimia ekstrak daun rambusa	38
Tabel 5. Hasil uji aktivitas antibakteri <i>Pseudomonas aeruginosa</i> metode difusi	40
Tabel 6. Hasil uji aktivitas antibakteri <i>Pseudomonas aeruginosa</i> metode dilusi	43

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Tanaman Rambusa (<i>Passiflora foetida</i> L.).	6
Gambar 2. Skema Pembuatan Ekstrak Etanol Daun Rambusa (<i>Passiflora foetida</i> L.).	33
Gambar 3. Skema Pengujian Aktivitas Ekstrak Etanol Daun Rambusa (<i>Passiflora</i> <i>foetida</i> L.) Terhadap Bakteri <i>Pseudomonas aeruginosa</i> Dengan Metode Difusi	33
Gambar 4. Skema Pengujian Aktivitas Ekstrak Etanol Daun Rambusa (<i>Passiflora</i> <i>foetida</i> L.) Terhadap Bakteri <i>Pseudomonas aeruginosa</i> Dengan Metode Dilusi.	34

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Determinasi Tanaman Rambusa (<i>Passiflora foetida</i> L.).	50
Lampiran 2. Daun Rambusa dan Serbuk Daun Rambusa	51
Lampiran 3. Foto Ekstrak Etanol Daun Rambusa.....	52
Lampiran 4. Foto Identifikasi Kandungan Senyawa Kimia Ekstrak Etanol	53
Lampiran 5. Foto Suspensi Bakteri Uji <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	54
Lampiran 6. Foto Larutan DMSO dan Pengenceran DMSO 10%	55
Lampiran 7. Foto Pewarnaan Bakteri Gram Negatif	56
Lampiran 8. Foto Pengenceran Ekstrak Etanol dan Kontrol Positif Kloramfenikol	57
Lampiran 9. Foto Hasil Uji Difusi Ekstrak etanol daun Rambusa terhadap bakteri <i>Pseudomonas aeruginosa</i> ATCC 27853	58
Lampiran 10. Foto Hasil Uji Dilusi Ekstrak Etanol daun Rambusa terhadap bakteri <i>Pseudomonas aeruginosa</i> ATCC 27853	59
Lampiran 11. Foto Alat maserasi, Moisture balance dan evaporator	60
Lampiran 12. Foto Alat timbangan analitik, vortex, inkubator, oven, autoklaf	62
Lampiran 13. Perhitungan persentase bobot kering terhadap bobot basah	63
Lampiran 14. Perhitungan penetapan susut pengeringan menggunakan alat Moisture balance	63
Lampiran 15. Perhitungan persen rendemen hasil ekstrak etanol daun rambusa	64
Lampiran 16. Perhitungan pengenceran DMSO 10%	64
Lampiran 17. Pembuatan Konsentrasi Kloramfenikol.....	64
Lampiran 18. Pembuatan sediaan Ekstrak etanol daun Rambusa.....	65
Lampiran 19. Analisis data	68

INTISARI

ANJASWARI, D., 2019., UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERI EKSTRAK ETANOL DAUN RAMBUSA (*Passiflora foetida* L.) TERHADAP BAKTERI *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853. KARYA TULIS ILMIAH, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Penyakit infeksi akibat bakteri merupakan masalah serius dalam kesehatan. Antibakteri alami yang dapat digunakan untuk menghambat dan membunuh bakteri yaitu daun rambusa (*Passiflora foetida* L.) yang mempunyai kandungan kimia flavonoid, alkaloid, tanin, saponin dan triterpenoid. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui aktivitas antibakteri ekstrak etanol daun rambusa (*Passiflora foetida* L.) terhadap *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853.

Daun rambusa diekstraksi menggunakan etanol 96% lalu diuapkan menggunakan alat evaporasi hingga ekstrak menjadi kental. Ekstrak kental kemudian diuji aktivitas antibakterinya dengan metode difusi dan dilusi. Uji difusi dengan konsentrasi 75%, 50%, 25% dan kontrol negatif kloramfenikol 25mg/10ml. metode dilusi dengan seri pengenceran 75%; 37,5%; 18,75%; 9,37%; 4,68%; 2,34%; 1,17%; 0,58%; 0,29%; 0,14%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa aktivitas antibakteri ekstrak etanol daun rambusa mempunyai aktivitas antibakteri. Ekstrak etanol daun rambusa pada konsentrasi 75% memiliki aktivitas antibakteri paling tinggi, dengan zona hambat 15,33 mm. Konsentrasi Hambat Minimum ekstrak etanol daun rambusa tidak terlihat karena ekstrak yang terlalu pekat dan konsentrasi Bunuh Minimum (KBM) ekstrak etanol daun rambusa yang dapat membunuh *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853 adalah konsentrasi 37,5%.

Kata kunci: daun rambusa, ekstrak etanol, uji aktivitas antibakteri, *Pseudomonas aeruginosa*.

ABSTRACT

ANJASWARI, D., 2019., TEST ANTIBACTERIAL ACTIVITY ETHANOL EXTRACT, RAMBUSA LEAVES (*Passiflora foetida* L.) AGAINST *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853, SCIENTIFIC PAPER, FACULTY OF PHARMACY, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA.

Bacterial infections are a serious problem in health. Natural antibacterial which can be used to inhibit and kill bacteria, namely leaves of rambusa (*Passiflora foetida* L.) which have a chemical content of flavonoids, alkaloids, tannins, saponins and triterpenoids. The purpose of this study was to determine the antibacterial activity of ethanol extract of leaves of rambusa (*Passiflora foetida* L.) against *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853.

Rambusa leaves were extracted using 96% ethanol and then evaporated using an evaporation until the extract became thick. The thick extract was then tested for antibacterial activity by diffusion and dilution methods. Diffusion test with a concentration of 75%, 50%, 25% and negative control of chloramphenicol 25 mg / 10 ml. dilution method with 75% dilution series; 37.5%; 18.75%; 9.37%; 4.68%; 2.34%; 1.17%; 0.58%, 0.29%; 0.14%.

The results showed that the antibacterial activity of rambusa leaves ethanol extract had antibacterial activity. Ethanol extract of rambusa leaves at a concentration of 75% has the highest antibacterial activity, with a inhibition zone of 15.33 mm. Minimum inhibitory concentration of rambusa leaves ethanol extract was not seen because extracts that were too concentrated and Minimum Killer concentration (KBM) ethanol extract of rambusa leaves which could kill *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853 were 37.5% concentrations.

Keywords: rambusa leaves, ethanol extract, antibacterial activity test, *Pseudomonas aeruginosa*.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Negara Indonesia adalah salah satu negara terbesar untuk tanaman obat di dunia. Berbagai macam jenis tanaman yang ada di Indonesia dan telah banyak digunakan dalam pengobatan tradisional secara turun temurun dalam berbagai etnis. Dalam pengobatan tradisional, sebagian racikan berasal dari tumbuh-tumbuhan baik berupa akar, kayu, daun, buah, bunga dan bijinya. Pengobatan tradisional digunakan untuk mengatasi berbagai penyakit seperti infeksi, diabetes, asma, demam dan lain-lainnya. Penelitian-penelitian pencarian bahan antibakteri telah banyak dilakukan dari berbagai jenis tanaman. Tanaman yang digunakan untuk obat tradisional dapat dijadikan alternatif zat antibakteri, karena memiliki senyawa aktif yang berperan dalam menghambat infeksi bakteri (Noviyanti.dkk, 2014).

Infeksi merupakan salah satu permasalahan yang banyak terjadi di dunia terutama di Indonesia yang merupakan kawasan beriklim tropis dapat menyebabkan berbagai penyakit. Udara yang berdebu, temperatur yang hangat dan lembab serta keadaan yang buruk menjadi faktor yang mendukung mikroba untuk dapat tumbuh subur. Salah satu contoh infeksi yang dominan di masyarakat adalah infeksi akibat keadaan kulit yang abnormal seperti luka bakar dan luka terbuka (Aziz, 2015).

Pseudomonas aeruginosa merupakan mikroorganisme yang paling sering menyebabkan infeksi pada manusia yang terdapat flora normal usus dan kulit. *Pseudomonas aeruginosa* merupakan jenis bakteri gram negatif yang dapat tinggal pada tubuh manusia yang bersifat patogen, *Pseudomonas aeruginosa* dapat menimbulkan infeksi apabila fungsi pertahanan tubuh dalam keadaan tidak normal misalnya saat membran mukosa dan kulit “robek” karena kerusakan jaringan langsung. Bakteri *Pseudomonas aeruginosa* juga dapat menimbulkan infeksi pada luka dan luka bakar dengan nanah hijau kebiruan yang disebabkan pigmen prosianin (Mayasari, 2011).

Senyawa antibakteri adalah suatu senyawa yang memiliki kemampuan untuk mencegah terjadinya pertumbuhan dan reproduksi bakteri. Pada tumbuhan biasanya senyawa antibakteri terdapat pada bagian tanaman seperti daun, batang, buah dan lain-lainya. Salah satu tanaman obat yang dapat digunakan sebagai antibakteri adalah tanaman rambusa (*Passiflora foetida* L). Rambusa merupakan tanaman yang tumbuh di daerah tropis dan sering merambat pada tanaman lainnya, tanaman ini ditemukan di daerah berair rawa, dan sungai. Bagian tanaman rambusa sendiri terdiri dari daun, bunga, dan buah. Rambusa memiliki aktivitas anti mikroba, antitumor, antikanker, dan antihepatotoksik. Daun rambusa memiliki senyawa metabolit sekunder yang terkandung dalam ekstrak daun rambusa antara lain adalah alkaloid, steroid dan triterpenoid senyawa tersebut memiliki potensi sebagai senyawa antibakteri (Noviyanti.dkk, 2014).

Pada penelitian sebelumnya ekstrak etanol daun rambusa mempunyai aktivitas antibakteri terhadap bakteri *Staphylococcus aureus* pada konsentrasi 1%, 5%, 10%, 15% dan 20% dengan nilai diameter zona bening berturut-turut 6 mm, 9,3 mm, 10,3 mm, 10,7 mm, 12,7 dengan kontrol positif 22,8 mm. Sedangkan aktivitas antibakteri terhadap bakteri *Escherichia coli* pada konsentrasi 1%, 5%, 10%, 15% dan 20% dengan nilai diameter zona bening berturut-turut 7,7 mm, 7 mm, 7,7 mm, 9 mm, dan pada konsentrasi 20% tidak terdapat zona bening dengan kontrol positif 26,5 mm. Kontrol positif yang digunakan adalah antibiotik Kloramfenikol sebanyak 30 mg/L, dan kontrol negatif adalah aquades (Noviyanti .dkk, 2014).

Penelitian yang dilakukan oleh Sisilia (2017), ekstrak buah rambusa mempunyai aktivitas antibakteri terhadap bakteri *Streptococcus mutans* berdasarkan hasil yang diperoleh bahwa uji aktivitas antibakteri menunjukkan bahwa ekstrak buah rambusa memperlihatkan terjadinya peningkatan diameter zona hambat dalam setiap konsentrasinya yaitu pada konsentrasi 2% sebesar 11 mm, 4% sebesar 14,3 mm, 8% sebesar 13,6 mm dan kontrol positif sebesar 6,6 mm, sedangkan pada kontrol negatif tidak memperlihatkan adanya zona hambat. Hal ini di sebabkan adanya komponen kimia yang bersifat antibakteri yang terkandung dalam buah rambusa sehingga memberikan daya hambat terhadap pertumbuhan *Streptococcus mutans* dimana semakin tinggi konsentrasi semakin besar pula efek yang di timbulkan.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka peneliti tertarik untuk melakukan pengujian aktivitas antibakteri ekstrak etanol daun rambusa terhadap bakteri lain yaitu *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853.

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Apakah ekstrak etanol daun rambusa memiliki aktivitas antibakteri terhadap pertumbuhan bakteri *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853?
2. Berapakah Konsentrasi Teraktif ekstrak etanol daun rambusa (*Passiflora foetida* L.) terhadap bakteri *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853?
3. Berapakah nilai KHM dan nilai KBM ekstrak etanol daun rambusa (*Passiflora foetida* L.) terhadap bakteri *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan Penelitian ini adalah untuk mengetahui :

1. Daya hambat antibakteri ekstrak etanol daun rambusa (*passiflora foetida* L.) terhadap bakteri *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853.
2. Konsentrasi teraktif ekstrak etanol daun rambusa (*passiflora foetida* L.) terhadap bakteri *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853.

3. Nilai KHM dan nilai KBM ekstrak etanol daun rambusa (*Passiflora foetida* L.) terhadap bakteri *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian secara umum:

1. Memberikan pengetahuan bagi penulis lain agar dapat mengembangkan penelitian aktivitas antibakteri ekstrak etanol daun rambusa (*Passiflora foetida* L.) terhadap bakteri *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853.
2. Memberikan pengetahuan kepada pembaca tentang aktivitas antibakteri ekstrak etanol daun rambusa (*Passiflora foetida* L.).
3. Memberikan informasi kepada masyarakat mengenai aktivitas antibakteri ekstrak etanol daun rambusa (*Passiflora foetida* L.) terhadap bakteri *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853.