

**UJI DAYA HAMBAT EKSTRAK ETANOL BUNGA
TELANG (*Clitoria ternatea*) TERHADAP
BAKTERI *Cutibacterium acnes***

SKRIPSI

Diajukan Oleh:

SALIMA ZUHRA

NIM. 200703023

**Mahasiswa Fakultas Sains dan Teknologi
Program Studi Biologi**



**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY
BANDA ACEH
2025 M / 1446 H**

LEMBAR PERSETUJUAN

**UJI DAYA HAMBAT EKSTRAK ETANOL BUNGA TELANG
(*Clitoria ternatea*) TERHADAP BAKTERI *Cutibacterium acnes***

SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas Sains dan Teknologi UIN Ar-Raniry Banda Aceh Sebagai
Salah Satu Beban Studi Memperoleh Gelar Sarjana (S1) dalam Prodi Biologi

Oleh:


SALIMA ZUHRA

200703023

**Mahasiswa Fakultas Sains dan Teknologi
Program Studi Biologi**

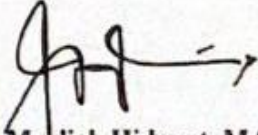
Disetujui untuk Dimunafasyahkan Oleh:

Pembimbing Skripsi,


Diannita Harahap, M.Si

NIDN. 2022038701

Mengetahui,
Ketua Program Studi Biologi


Dr. Muslich Hidayat, M.Si

NIDN. 2002037902

LEMBAR PENGESAHAN

**UJI DAYA HAMBAT EKSTRAK ETANOL BUNGA TELANG
(*Clitoria ternatea*) TERHADAP BAKTERI *Cutibacterium acnes***


SKRIPSI

Telah Diuji Oleh Panitia Ujian Munaqasyah Tugas Akhir/ Skripsi
Fakultas Sains dan Teknologi UIN Ar-Raniry Banda Aceh dan Dinyatakan Lulus
Serta Diterima Sebagai Salah Satu Beban Studi Program Sarjana (S-1)
Dalam Prodi Biologi


Pada Hari/ Tanggal : Selasa, 21 Januari 2025
21 Rajab 1446 H
di Darussalam, Banda Aceh

Panitia Ujian Munaqasyah Tugas Akhir/ Skripsi :


Ketua,


Diannita Harahap, M.Si
NIDN. 2022038701

Penguji I,

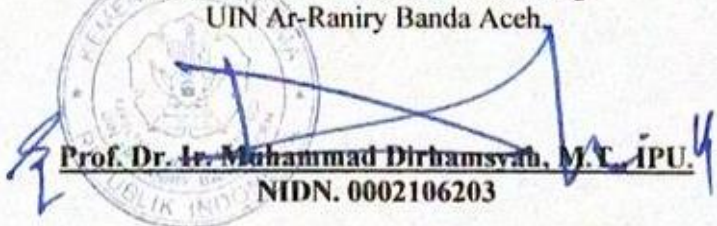

Syafrina Sari Lubis, M.Si
NIDN. 2025048003

Penguji II,


Arif Sardi, M.Si
NIDN. 2019068601

Mengetahui:

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
UIN Ar-Raniry Banda Aceh,


Prof. Dr. Ir. Muhammad Dirhamsyah, M.C. IPU.
NIDN. 0002106203

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Salima Zuhra

NIM : 200703023

Program Studi : Biologi

Fakultas : Sains dan Teknologi

Judul : Uji Daya Hambat Ekstrak Etanol Bunga Telang (*Clitoria ternatea*) Terhadap Bakteri *Cutibacterium acnes*

Dengan ini menyatakan bahwa dalam penulisan tugas akhir/skripsi ini, saya:

1. Tidak menggunakan ide orang lain tanpa mampu mengembangkan dan mempertanggungjawabkan;
2. Tidak melakukan plagiasi terhadap naskah karya orang lain;
3. Tidak menggunakan karya orang lain tanpa menyebutkan sumber asli atau tanpa izin pemilik karya;
4. Tidak memanipulasi dan memalsukan data;
5. Mengerjakan sendiri karya ini dan mampu bertanggungjawab atas karya ini.

Apabila kemudian hari ada tuntutan dari pihak lain atas karya saya, dan telah melalui pembuktian yang dapat dipertanggungjawabkan dan ternyata memang ditemukan bukti bahwa saya telah melanggar pernyataan ini, maka saya siap dikenai sanksi berdasarkan aturan yang berlaku di Fakultas Sains dan Teknologi UIN Ar-Raniry Banda Aceh.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan tanpa paksaan dari pihak manapun.

Banda Aceh, 1 Januari 2025

Yang Menyatakan,


(Salima Zuhra)

ABSTRAK

Nama : Salima Zuhra
NIM : 200703023
Program Studi : Biologi
Judul : Uji Daya Hambat Ekstrak Etanol Bunga Telang (*Clitoria ternatea*) Terhadap Bakteri *Cutibacterium acnes*
Tanggal Sidang : 21 Januari 2025
Jumlah Halaman : 86 Halaman
Pembimbing Skripsi : Diannita Harahap, M.Si
Kata Kunci : Bakteri jerawat, bunga telang (*Clitoria ternatea*), aktivitas antibakteri, *Cutibacterium acnes*

Jerawat adalah peradangan pada kulit yang terdapat pada wajah, lengan atas, dada, dan punggung. Pengobatan jerawat dengan bahan alami memiliki potensi antimikroba. Senyawa metabolit ekstrak etanol bunga telang memiliki sifat antibakteri. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik bakteri *C. acnes*, kemampuan konsentrasi ekstrak etanol bunga telang dalam menghambat bakteri *C. acnes* dan hasil uji fitokimia ekstrak etanol bunga telang. Metode dalam penelitian ini adalah eksperimental secara *in vitro* dan pengujian aktivitas antibakteri menggunakan metode uji sensitivitas antibiotik. Hasil penelitian didapatkan 10 koloni bakteri dengan karakter morfologi yang seragam. Berdasarkan hasil identifikasi secara makroskopis dan mikroskopis menunjukkan 10 isolat tersebut ialah spesies *C. acnes*. Berdasarkan uji biokimia menunjukkan hasil positif pada uji TSIA, gas CO₂, indol, simon sitrat, dan katalase, sedangkan hasil negatif pada uji H₂S, glukosa, laktosa, sukrosa dan mannitol. Berdasarkan hasil uji endospora seluruh isolat BCA berwarna merah. Berdasarkan hasil uji gliserol menunjukkan konsentrasi gliserol 20% menghasilkan nilai absorbansi yang lebih tinggi dibandingkan 30%, hal ini menunjukkan bahwa konsentrasi 20% lebih optimal untuk pertumbuhan *C. acnes*. Hasil uji aktivitas bakteri menunjukkan bahwa ekstrak etanol bunga telang memiliki kemampuan dalam menghambat bakteri *C. acnes*. Aktivitas zona hambat tertinggi terhadap bakteri *C. acnes* memiliki kategori lemah pada isolat BCA 2. Rerata masing-masing berkisar $2,22 \pm 0,62$ mm (ekstrak bunga telang konsentrasi 10%), $1,17 \pm 0,56$ mm (ekstrak bunga telang konsentrasi 15%), hingga $3,71 \pm 0,52$ mm (ekstrak bunga telang konsentrasi 20%).

Kata kunci: Bakteri jerawat, bunga telang (*Clitoria ternatea*), aktivitas antibakteri, *Cutibacterium acnes*.

ABSTRACT

Name : Salima Zuhra
NIM : 200703023
Study Program : Biology
Title : *Test of the Inhibitory Power of Ethanol Extract of Butterfly Flower (Clitoria ternatea) Against Bacteria Cutibacterium acnes*
Hearing Date : 21 January 2025
Number of Pages : 86 Page
Supervisor : Diannita Harahap, M.Si
Keywords : *Acne bacteria, butterfly pea flower (Clitoria ternatea), antibacterial activity, Cutibacterium acnes.*

Acne is inflammation of the skin on the face, upper arms, chest and back. Acne treatment with natural ingredients has antimicrobial potential. Metabolite compounds of butterfly pea flower ethanol extract have antibacterial properties. This research aims to determine the characteristics of bacteria C. acnes, the ability of the concentration of butterfly pea flower ethanol extract to inhibit bacteria C. acnes and phytochemical test results of ethanol extract of butterfly pea flowers. The method in this research is experimental in vitro and testing antibacterial activity using the antibiotic sensitivity test method. The research results showed that there were 10 bacterial colonies with uniform morphological characteristics. Based on macroscopic and microscopic identification results, it shows that the 10 isolates are species C. acnes. Based on biochemical tests, it shows positive results in the TSIA test, CO gas₂, indole, simon citrate, and catalase, while the results were negative in the H test₂S, glucose, lactose, sucrose and mannitol. Based on the results of the endospore test, all BCA isolates were red. Based on the results of the glycerol test, it shows that a glycerol concentration of 20% produces a higher absorbance value than 30%, this shows that a concentration of 20% is more optimal for growth. C. acnes. The results of the bacterial activity test showed that the ethanol extract of butterfly pea flowers had the ability to inhibit bacteria C. acnes. Highest inhibition zone activity against bacteria C.acnes has a weak category for BCA 2 isolates. The respective means ranged from 2.22 ± 0.62 mm (10% concentration of butterfly pea flower extract), 1.17 ± 0.56 mm (15% concentration of butterfly pea flower extract), up to 3.71 ± 0.52 mm (20% concentration of butterfly pea flower extract).

Keywords: *Acne bacteria, butterfly pea flower (Clitoria ternatea), antibacterial activity, Cutibacterium acnes.*

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Syukur Alhamdulillah, penulis panjatkan kehadiran Allah SWT karena telah memberikan kekuatan dan petunjuk-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Uji Daya Hambat Ekstrak Etanol Bunga Telang (*Clitoria ternatea*) Terhadap Bakteri *Cutibacterium acnes*”**. Shalawat beriring salam penulis sanjungkan kepada baginda Nabi Muhammad SAW yang mencintai umatnya tanpa memilih dan tanpa syarat.

Kepada kedua orang tua tercinta Ayahanda dan Ibunda yang telah mendidik dan membesarkan penulis dengan penuh kasih sayang, serta dengan tulus memberikan bantuan dalam bentuk material dan doa untuk kesuksesan anaknya dalam menyelesaikan kuliah.

Selama penyusunan skripsi ini, banyak sekali hambatan serta rintangan yang penulis hadapi, namun pada akhirnya dapat dilalui berkat adanya bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak, pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Muhammad Dirhamsyah, MT., IPU., selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Ar-Raniry.
2. Dr. Muslich Hidayat, M.Si., selaku Ketua Program Studi Biologi Fakultas Sains dan Teknologi UIN Ar-Raniry.
3. Syafrina Sari Lubis, M.Si., selaku Sekretaris Program Studi Biologi Fakultas Sains dan Teknologi UIN Ar-Raniry.
4. Diannita Harahap, M.Si., selaku Dosen Pembimbing yang telah memberi arahan, masukan dan dukungan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi dari awal hingga akhir.
5. Raudhah Hayatillah, M.Sc., selaku Penasehat Akademik yang telah memberikan arahan dari awal perkuliahan sampai akhir.
6. Seluruh Dosen, Laboran, dan Staf Program Studi Biologi Fakultas Sains dan Teknologi yang telah memberi ilmu pengetahuan dan membantu segala keperluan mahasiswa selama perkuliahan.

7. Orang Tua Tercinta Ayahanda Muhtar dan Ibunda Rekha Melati, SKM. Serta Adik Martunis Sadewa yang senantiasa mendoakan, memberikan dukungan penuh dan memotivasi dari awal masa studi di Program Studi Biologi Fakultas Sains dan Teknologi, hingga akhir penyelesaian penulisan skripsi ini selesai.
8. Teman-teman seperjuangan S1 Biologi 2020, sahabat dan orang tersayang yang tidak bisa disebut satu-persatu yang telah membantu, memberikan suport dan saran yang membangkitkan semangat sampai selesainya skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan, oleh sebab itu penulis mengharapkan kritikan dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak pembaca demi perbaikan skripsi ini. Harapan penulis semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak terutama untuk penulis sendiri. Bantuan ini semua dipulangkan kepada yang Maha Kuasa, Allah SWT.

Banda Aceh. 30 Mei 2024

Penulis



(Salima Zuhra)

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iii
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Rumusan Masalah.....	3
I.3 Tujuan Penelitian.....	3
I.4 Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
II.1 Tanaman Telang (<i>Clitoria ternatea</i> L.)	5
II.1.1 Klasifikasi Tanaman Telang (<i>Clitoria ternatea</i> L.).....	6
II.1.2 Morfologi Bunga Telang (<i>Clitoria ternatea</i> L.).....	6
II.1.3 Kandungan Bunga Telang (<i>Clitoria ternatea</i> L.).....	7
II.1.4 Pemanfaatan Bunga Telang (<i>Clitoria ternatea</i> L.).....	9
II.2 Jerawat (<i>Acne vulgaris</i>).....	10
II.2.1 Definisi Jerawat.....	10
II.2.2 Etiologi Jerawat.....	10
II.2.3 Pencegahan Jerawat	11
II.3 <i>Cutibacterium acnes</i>	12
II.4 Metode Uji Aktivitas Antibakteri	13
II.4.1 Metode Difusi Sumuran	13
II.4.2 Metode Difusi Cakram (<i>Kirby bauer</i>)	14
II.5 Ekstraksi.....	14
II.5.1 Pengertian Ekstraksi.....	14
II.5.2 Metode Ekstraksi.....	14

BAB III METODE PENELITIAN.....	16
III.1 Waktu dan Tempat Penelitian.....	16
III.2 Jadwal Pelaksanaan Penelitian.....	16
III.3 Objek Penelitian	17
III.4 Alat dan Bahan Penelitian	17
III.5 Metode Penelitian.....	17
III.6 Prosedur Kerja.....	18
III.6.1 Pengambilan Sampel Bunga Telang (<i>Clitoria ternatea</i> L.)	18
III.6.2 Pengolahan Simplisia Bunga Telang (<i>Clitoria ternatea</i> L.)	18
III.6.3 Pembuatan Ekstrak Bunga Telang (<i>Clitoria ternatea</i> L.)	18
III.6.4 Pengambilan Apusan, Isolasi Bakteri Sampel Jerawat dan Identifikasi Bakteri Uji dari Biakan Murni.....	18
III.6.5 Pemurnian Isolat	19
III.6.6 Identifikasi <i>Cutibacterium acnes</i>	19
III.6.7 Pembuatan Larutan Uji	22
III.6.8 Pembuatan Suspensi <i>Cutibacterium acnes</i>	23
III.6.9 Uji Antibakteri Ekstrak Bunga Telang (<i>Clitoria ternatea</i> L.).....	23
III.6.10 Analisis Data.....	24
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	25
IV.1 Hasil Penelitian.....	25
IV.1.1 Identifikasi Bakteri <i>Cutibacterium acnes</i>	25
IV.1.1.1 Karakteristik Bakteri <i>Cutibacterium acnes</i>	25
IV.1.1.2 Uji Biokimia.....	26
IV.1.1.3 Uji Endospora.....	27
IV.1.1.4 Uji Gliserol.....	27
IV.1.2 Kemampuan Ekstrak Etanol Bunga Telang (<i>Clitoria ternatea</i>) dalam Menghambat Pertumbuhan Bakteri <i>Cutibacterium acnes</i>	28
IV.1.3 Hasil Uji Fitokimia Ekstrak Etanol Bunga Telang (<i>Clitoria ternatea</i>).....	30
IV.2 Pembahasan	32
IV.2.1 Identifikasi Bakteri <i>Cutibacterium acnes</i>	32
IV.2.1.1 Karakteristik Bakteri <i>Cutibacterium acnes</i>	33
IV.2.1.2 Uji Biokimia.....	35
IV.2.1.3 Uji Endospora.....	39
IV.2.1.4 Uji Gliserol.....	40

IV.2.2 Kemampuan Ekstrak Etanol Bunga Telang (<i>Clitoria ternatea</i>) dalam Menghambat Pertumbuhan Bakteri <i>Cutibacterium acnes</i>	44
IV.2.3 Hasil Uji Fitokimia Ekstrak Etanol Bunga Telang (<i>Clitoria ternatea</i>).....	48
BAB V PENUTUP	55
V.1. Kesimpulan	55
V.2. Saran.....	55
DAFTAR PUSTAKA	54
LAMPIRAN	70



DAFTAR GAMBAR

Gambar II.1 Tanaman Telang (<i>Clitoria ternatea</i> L.).....	5
Gambar II.1.2 Morfologi Tanaman Telang (a) Bunga (b) daun (c) polong (d) akar.....	6
Gambar II.2 Proses Terbentuknya Jerawat	10
Gambar II.3 Bakteri <i>Cutibacterium acnes</i>	12



DAFTAR TABEL

Tabel II.1 Kandungan Fitokimia dari Berbagai Bagian Tanaman Telang (<i>Clitoria ternatea</i> L.).....	7
Tabel II.2 Kandungan Fitokimia Bunga Telang (<i>Clitoria ternatea</i> L.) Memakai Berbagai Jenis Pelarut	8
Tabel III.1 Jadwal Pelaksanaan Penelitian	15
Tabel IV.1 Karakteristik Morfologi Isolat Bakteri <i>Cutibacterium acnes</i>	23
Tabel IV.2 Uji Biokimia Isolat Bakteri <i>Cutibacterium acnes</i>	24
Tabel IV.3 Pengamatan Hasil Pewarnaan Endospora.....	25
Tabel IV.4 Pengukuran Nilai Absorbansi pada Waktu Inkubasi 24 Jam	26
Tabel IV.5 Pengukuran Nilai Absorbansi pada Waktu Inkubasi 48 Jam	26
Tabel IV.6 Hasil Rendaman dan Ekstraksi Bunga Telang dengan Pelarut Etanol 96%	27
Tabel IV.7 Hasil Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Bunga Telang (<i>Clitoria ternatea</i>) terhadap Bakteri <i>Cutibacterium acnes</i>	28
Table IV.8 Hasil Uji Fitokimia Ekstrak Etanol Bunga Telang (<i>Clitoria ternatea</i>)..	29

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Daftar Harga Alat dan Bahan Penelitian	69
Lampiran 2 Lokasi Pengambilan Sampel Tanaman Bunga Telang	70
Lampiran 3 Surat Identifikasi Sampel Bunga Telang (<i>Clitoria ternatea</i>)	71
Lampiran 4 Surat Uji Fitokimia Ekstrak Bunga Telang (<i>Clitoria ternatea</i>).....	72
Lampiran 5 Skema Penelitian	73
Lampiran 6 Dokumentasi Penelitian.....	74
Lampiran 7 Hasil Isolasi Bakteri dari Sampel Pus Jerawat	76
Lampiran 8 Hasil Purifikasi Bakteri <i>Cutibacterium acnes</i>	77
Lampiran 9 Hasil Pewarnaan Gram Isolat <i>Cutibacterium acnes</i>	78
Lampiran 10 Hasil Uji Biokimia.....	80
Lampiran 11 Hasil Uji Endospora.....	81
Lampiran 12 Hasil Uji Antibakteri Ekstrak Etanol Bunga Telang (<i>Clitoria ternatea</i>) terhadap Bakteri <i>Cutibacterium acnes</i>	82
Lampiran 13 Hasil Analisa Sidik Ragam (ANOVA	83
Lampiran 14 Hasil Uji Lanjut Duncan.....	85

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Peradangan jangka panjang atau gangguan inflamasi pada unit pilosebacea, yang berlangsung secara kronis dan dapat sembuh sendiri disebut dengan jerawat. Gangguan ini dapat ditemukan pada semua usia dan merupakan peradangan kelenjar minyak atau folikel sebaceous. Ciri klinis seperti papula, komedo, nodul, pustula, dan kista adalah penyebabnya (Sibero *et al.*, 2019). Menurut Nurjanah *et al.*, (2018), jerawat adalah penyumbatan pori-pori yang disebabkan oleh penumpukan minyak pada kulit yang memungkinkan bakteri untuk berkembang biak dan menyebabkan peradangan.

Jerawat merupakan kondisi kulit yang sangat umum serta dapat muncul dengan lesi inflamasi dan non-inflamasi, biasanya terjadi di wajah tetapi juga dapat terjadi di lengan atas, dada, dan punggung (George dan Sridharan, 2018). Salah satu penyakit kulit yang paling dikeluhkan terutama pada remaja adalah jerawat, yang dapat merusak kepercayaan diri seseorang. Jerawat merupakan salah satu masalah kulit yang paling umum, hampir semua orang pernah mengalami hal ini terutama pada remaja, dengan prevalensi sekitar 85% pada perempuan umur 14-17 tahun dan 95-100% pada laki-laki usia 16-19 tahun (Wibawa dan Winaya, 2019).

Jerawat sangat umum di setiap negara dengan prevalensi tertinggi pada usia pubertas. Prevalensi seluruh dunia untuk semua usia sekitar 9,38%, jerawat menempati urutan ke-8 penyakit kulit terbanyak, Berdasarkan *Global Burden of Disease Study 2010* (Heng dan Chew, 2020). Jerawat mulai muncul umumnya pada usia 14-19 tahun, jerawat dapat menurun atau tetap sama seiring bertambahnya usia. Menurut studi Collier *et al.*, (2008), menyatakan bahwa 42,5% pria dan 50,9% wanita memiliki jerawat sampai usia 20 tahun. Persentase wanita dan pria berjerawat sekitar 1% dan 5% pada usia 40 tahun (Yenny, 2018).

Faktor-faktor yang dapat memengaruhi penyakit ini adalah perubahan pola keratinisasi, peningkatan sebum, pembentukan fraksi asam lemak bebas, peningkatan hormon androgen dan perubahan psikis, usia, ras, diet, dan iklim juga dapat menjadi penyebabnya (Wibawa dan Winaya, 2019).

Beberapa penyebab jerawat yang belum diketahui termasuk faktor internal seperti peningkatan sekresi sebum, hiperkeratosis folikel rambut, infeksi bakteri, dan inflamasi. Faktor-faktor yang berasal dari lingkungan seperti stres, suhu, kelembaban, kosmetik, diet, dan obat-obatan, termasuk dalam kategori ini (Sibero *et al.*, 2019). *Cutibacterium acnes* dan *Staphylococcus epidermidis* adalah bakteri pembentuk nanah yang paling sering menginfeksi kulit dan menyebabkan jerawat. *Staphylococcus aureus* dan *Staphylococcus epidermidis* juga merupakan bakteri yang menyebabkan jerawat (Karim *et al.*, 2018).

Pilihan antibiotik adalah bagian penting dari pengobatan jerawat, untuk mengobati jerawat antibiotik topikal dan oral biasanya digunakan, tetapi jarang mempertimbangkan risiko resistensi bakteri terhadap antibiotik yang menyebabkan peningkatan kasus resistensi antibiotik. Akibatnya, banyak peneliti yang mencari pengobatan jerawat dengan bahan alami (Abdullah *et al.*, 2023). Oleh karena itu, penelitian tentang bahan alami yang memiliki potensi antimikroba menjadi penting untuk menemukan obat baru yang berguna (Anggraini, 2020).

Bahan aktif dari bunga telang diperoleh melalui proses perkolasi menggunakan pelarut etanol 96% ini terbukti memiliki sifat antibakteri yang melawan beberapa bakteri berbahaya yang menyebabkan konjungtivitis, keracunan makanan, infeksi saluran kemih, infeksi kulit, dan kerusakan gigi (Izzulhaq *et al.*, 2022). Studi Khumairoh (2020), menemukan bahwa ekstrak bunga telang dapat menghentikan bakteri patogen pada kulit yang menjadi penyebab jerawat. Penggunaan pelarut etanol 96% pada ekstrak bunga telang (*Clitoria ternatea*) memiliki aktivitas antibakteri *Cutibacterium acnes*, sedangkan pelarut etil asetat ekstrak bunga telang tidak memiliki aktivitas antibakteri *Cutibacterium acnes* (Khumairoh, 2020).

Identifikasi senyawa fitokimia terhadap simplisia bunga telang menunjukkan hasil positif mengandung flavonoid, tanin, saponin, dan terpenoid (Purwaniati *et al.*, 2020). Aktifitas antibakteri menunjukkan bahwa flavonol glikosida, khususnya kaempferol 3-glikosida, menyumbang 81% dari total flavonol glikosida yang ditemukan pada bunga telang, flavonoid diduga memiliki sifat antibakteri yang kuat (Jamil *et al.*, 2018). Antosianin, keluarga flavonoid dengan aktivitas antioksidan tertinggi, serta antosianin yang terpolarisasi pada bunga telang mempengaruhi kestabilan yang lebih tinggi. Selain itu, antosianin memiliki banyak sifat seperti antimikroba, antivirus, antiinflamasi, dan antikanker (Marpaung, 2020).

Menurut penelitian, senyawa metabolit sekunder ekstrak bunga telang yang diekstraksi dengan beberapa pelarut memiliki sifat antibakteri. Larutan pengestraksi yang digunakan menentukan kandungan ekstrak bunga telang. Penelitian terhadap beberapa bakteri patogen telah menunjukkan daya tahan ekstrak bunga telang dengan berbagai pelarut. Hasil uji aktivitas daya tahan antimikroba menunjukkan bahwa ekstrak bunga telang memiliki sifat antibakteri spektrum luas, karena ekstrak bunga telang memiliki kemampuan untuk menghalangi baik bakteri gram positif maupun gram negatif (Marpaung, 2020).

Berdasarkan latar belakang maka peneliti berniat melakukan penelitian dengan judul **“Uji Daya Hambat Ekstrak Etanol Bunga Telang (*Clitoria ternatea* L.) Terhadap Bakteri *Cutibacterium acnes*”**.

I.2 Rumusan Masalah

Rumusan Masalah pada penelitian ini adalah:

1. Bagaimana karakteristik bakteri *Cutibacterium acnes*?
2. Bagaimana kemampuan ekstrak etanol bunga telang dalam menghambat pertumbuhan bakteri *Cutibacterium acnes*?
3. Bagaimana hasil uji fitokimia ekstrak etanol bunga telang?

I.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk:

1. Untuk mengetahui karakteristik bakteri *Cutibacterium acnes*.
2. Untuk mengetahui kemampuan ekstrak etanol bunga telang dalam menghambat pertumbuhan bakteri *Cutibacterium acnes*.
3. Untuk mengetahui hasil uji fitokimia ekstrak etanol bunga telang.

I.4 Manfaat Penelitian

Berikut adalah beberapa keuntungan dari penelitian ini:

1. Menambah data ilmiah mengenai bunga telang (*Clitoria ternatea*).
2. Memanfaatkan bunga telang sebagai antibakteri dalam penghambat bakteri patogen perusak kulit wajah.
3. Memperoleh informasi tentang daya hambat ekstrak etanol bunga telang terhadap bakteri *Cutibacterium acnes*.

