

SKRIPSI
UJI AKTIVITAS KOMBINASI DAUN PEGAGAN
(*Centella asiatica*) DAN DAUN SIRIH HIJAU
(*Piper bettle* L.) TERHADAP BAKTERI
Propionibacterium Acnes



OLEH :
AISYA RAFICHA SALSABILA
214820103001

PROGRAM STUDI S1 FARMASI
FAKULTAS KESEHATAN DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS AISYIYAH PALEMBANG

2025

SKRIPSI
UJI AKTIVITAS KOMBINASI DAUN PEGAGAN
(*Centella asiatica*) DAN DAUN SIRIH HIJAU
(*Piper bettle* L.) TERHADAP BAKTERI
Propionibacterium Acnes

Skripsi ini Diajukan Sebagai
Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Farmasi (S.Farm)



OLEH :
AISYA RAFICHA SALSABILA
214820103001

PROGRAM STUDI S1 FARMASI
FAKULTAS KESEHATAN DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS AISYIYAH PALEMBANG
2025

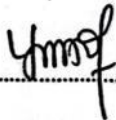
LEMBAR PERSETUJUAN
SKRIPSI
UJI AKTIVITAS KOMBINASI DAUN PEGAGAN
(*Centella asiatica*) DAN DAUN SIRIH HIJAU
(*Piper bettle L.*) TERHADAP BAKTERI
Propionibacterium Acnes

Oleh:

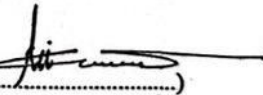
Aisya Raficha Salsabila
214820103001

Dosen Pembimbing :

I. Yudi Arina, S.Si., M.Kes
NIK. 2017.05.062

()

II. Tri Oktarina, S.Farm., M.Farm
NIK. 2023.11.095

()

Mengetahui

Ketua Program Studi S1 Farmasi


UNIVERSITAS CENDEKIA
FARMASI
Apt. Ony Indriani, S.Farm., M.Farm
NIK. 2014.10.025

LEMBAR PENGESAHAN
SKRIPSI
UJI AKTIVITAS KOMBINASI DAUN PEGAGAN (*Centella asiatica*)
DAN DAUN SIRIH HIJAU (*Piper bettle L.*) TERHADAP
BAKTERI *Propionibacterium Acnes*

Oleh:

Aisya Raficha Salsabila
214820103001

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji pada Tanggal, 28 Agustus 2025

Dosen Penguji

- I. Yudi Arina, S.Si., M.Kes
NIK. 2017.05.062
- II. Tri Oktarina, S.Farm., M.Farm
NIK. 2023.11.097
- III. Eka Fitriani, S.Farm., M.Farm
NIK. 2023.05.089
- IV. apt. Mayang Tari, S. Farm., M. Biomed
NIK. 2017.05.062

(.....)
(.....)
(.....)
(.....)

Disahkan Oleh,

Dekan Fakultas Kesehatan dan Teknologi



(.....)
Ns. Miming Oxyandi, S.Kep, M.Kes, M.Kep, Ph.D
NIK. 2010.03.022

PERSEMBAHAN DAN MOTO

Motto :

“Aku diciptakan dengan keterbatasan, tetapi tidak ada yang mampu untuk membatasi mimpiku” – Aisya Raficha Salsabila

Persembahan :

- ❖ Untuk kedua orang tuaku tersayang, ayahanda cinta pertamaku dan ibunda pintu surgaku, tidak ada kata yang mampu menggambarkan betapa besar rasa terima kasihku atas segala pengorbanan, kasih sayang, dan ketulusan yang kalian berikan sejak aku kecil hingga saat ini. Meskipun ayah tidaklah sempat untuk merasakan pendidikan di bangku perkuliahan, tetapi ayah selalu berusaha sekuat tenaga untuk memberikan yang terbaik bagi anak-anaknya tanpa pernah mengenal lelah. Doa-doa yang ayah panjatkan dalam diam, kerja keras yang tiada henti, serta senyum sederhana yang selalu tersungging meski lelah, menjadi semangat terbesar bagiku untuk terus melangkah. Ibunda tercinta, dengan kelembutan hatimu yang selalu menguatkanmu dalam setiap kali aku jatuh dan bangkit. Ibu mengajarkanku arti kesabaran, keikhlasan, serta doa yang tak pernah putus dalam setiap langkahku. Ibu selalu memprioritaskan pendidikan dan kebahagiaan anak-anakmu di atas segala hal, bahkan sering kali mengorbankan keinginanmu sendiri demi melihatku bisa berdiri tegak meraih mimpi. Tidak ada pelukan yang lebih menenangkan selain pelukanmu, dan tidak ada doa yang lebih tulus selain doa dari seorang ibu. Perjalanan hidup keluarga kita memang tidak mudah, penuh liku, bahkan tidak jarang diwarnai air mata. Namun, justru dari semua itulah aku belajar arti keteguhan hati, arti menjadi seorang perempuan yang kuat, bertanggung jawab, mandiri, serta tidak pernah berhenti untuk berjuang. Semua pelajaran berharga itu akan selalu melekat dalam diriku, menjadi bekal yang tidak ternilai harganya sepanjang hidup.

Semoga dengan adanya skripsi ini, ayah dan ibu dapat merasa lebih bangga karena anak perempuannya berhasil menyanggah gelar sarjana. Harapanku, ini bukanlah akhir dari perjuangan, melainkan awal dari keberhasilan lain yang bisa terus membuat ayah dan ibu tersenyum bahagia. Doaku dan juga inginku selalu agar Allah SWT senantiasa memberikan kesehatan, memanjangkan umur, dan melimpahkan kebahagiaan kepada ayahanda dan ibunda, sehingga kalian turut serta dan bisa untuk ikut menyaksikan keberhasilan-keberhasilan lain yang akan kupersembahkan di masa yang akan datang.

- ❖ Untuk adik laki-lakiku tercinta Voetra Raficha, yang selalu membuat penulis terus termotivasi untuk selalu menjadi sosok kakak dan garda terdepan. Kamu satu-satunya adik yang sangatlah penulis sayangi dan sangatlah ingin penulis beri kebahagiaan suatu saat nanti. Penulis selalu berusaha untuk menjadi panutannya di masa yang akan datang kelak.
- ❖ Untuk seseorang yang tak kalah penting kehadirannya, Redho Fitra Ramadana, S.T terima kasih banyak karena telah menjadi bagian di setiap proses ku, terima kasih telah menjadi yang terdepan disaat aku memerlukan bantuan ataupun sesuatu, terima kasih sudah menjadi pegangan saat aku jatuh, terima kasih sudah menjadi rumah yang hangat saat aku berjalan jauh, terima kasih telah mengisi bab-bab diceritaku, terima kasih untuk tidak pernah mengeluh menghadapi perempuan serumit diriku, terima kasih untuk telinga yang hampir tiap hari mendengarkan keluh kesah ku, terima kasih telah meminjamkan pundak mu disaat ku rapuh, terima kasih telah meluluhkan kacau ku, ku harap kau akan selalu ada sampai akhir perjuangan ku, begitupun aku, ku harap kau selalu melibatkan ku dalam setiap proses mu. Semoga setiap langkah yang kujalani selalu bisa melibatkanmu, karena bagiku, kehadiranmu adalah bagian berharga yang membuat perjalanan ini lebih berarti. *Dalam setiap perjalanan, selalu ada satu nama yang menjelma menjadi kekuatan.*
- ❖ Untuk Meta Ariani, S.Kep terima kasih telah menjadi sahabat yang sudah seperti saudara karena selalu ada dan selalu siap dalam keadaan apapun,

selalu mendengarkan keluh kesah, selalu memberi dukungan, semangat dan tenaga. Persahabatan ini adalah salah satu hal terbaik yang penulis miliki.

- ❖ Untuk teman seperjuangan Anisa Septiana Sari, Fadilla Mutia Rama Sari, Patma Junita penulis mengucapkan terima kasih atas kehadiran, bantuan, canda tawa, tangis air mata yang kita lalui bersama-sama, serta motivasi yang tak pernah pupus. Senang bisa mengenal kalian di perjalanan yang tidak sebentar ini.
- ❖ Untuk teman-teman angkatan Farmasi 21 senang bisa mengenal kalian di bangku perkuliahan ini, *see u on top, guys*.
- ❖ Yang terakhir, untuk diriku sendiri, Aisya Raficha Salsabila terima kasih karena sudah mampu bertahan sejauh ini. Terima kasih telah memilih untuk terus berusaha dan merayakan setiap langkah kecil, meski sering kali merasa lelah dan hampir menyerah atas apa yang belum tercapai. Terima kasih karena mau menjadi perempuan yang tidak pernah berhenti mencoba, tidak lelah berjuang, dan tetap teguh menghadapi proses panjang penyusunan skripsi ini hingga akhirnya mampu diselesaikan dengan sebaik mungkin. Walaupun aku seorang penyandang thalasemia sejak kecil, aku tidak pernah malu sedikit pun. Justru inilah yang menjadi alasan terbesar untuk membuktikan bahwa aku bisa. Bahwa aku mampu mewujudkan mimpi, meraih cita-cita, dan berdiri setinggi mungkin meskipun jalanku berbeda dengan orang lain. Tekad dan keinginanku untuk berhasil jauh lebih besar daripada semua keterbatasan yang ada. Aku ingin mengingatkan diriku sendiri bahwa penyakit yang terdiagnosis seumur hidup ini tidak akan pernah mampu mematahkan mimpi-mimpi yang selalu aku perjuangkan. Selama masih ada kesempatan aku akan terus dan terus melangkah.

RIWAYAT HIDUP



IDENTITAS DIRI

Nama : Aisya Raficha Salsabila
Tempat/Tanggal Lahir : Sindang Marga, 13 Desember 2003
Jenis Kelamin : Perempuan
Alamat : Sidang Marga, Kec. Bayung Lencir
Kab. Musi Banyuasin, Sumatera Selatan
Agama : Islam

RIWAYAT PENDIDIKAN

Tahun 2009-2015 : SD Negeri 1 Kaliberau
Tahun 2015-2018 : SMP Negeri 7 Bayung Lencir
Tahun 2018-2021 : SMA Negeri 2 Bayung Lencir
Tahun 2021-2025 : Program Studi S1 Farmasi – Fakultas Kesehatan
dan Teknologi Universitas Aisyiyah Palembang

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Aisya Raficha Salsabila
Tempat/Tanggal Lahir : Sindang Marga, 13 Desember 2003
Jenis Kelamin : Perempuan
Alamat : Sindang Marga, kec. Bayung Lencir, Kab. Musi Banyuasin, Sumatera selatan
Telepon/ HP : 085156438658
Judul Skripsi : Uji Aktivitas Kombinasi Daun Pegagan (*Centella asiatica*) dan Daun Sirih Hijau (*Piper bettle L.*) Terhadap Bakteri Prpionibacterium acnes
Dipublikasikan di : Universitas Aisyiyah Palembang

Dengan ini menyatakan dengan sebenarnya bahwa penelitian ini dibuat sendiri (bukan plagiat). Apabila dikemudian hari saya memberi pernyataan yang tidak benar sehubungan dengan pernyataan di atas, maka saya bersedia dituntut secara hukum.

Palembang, November 2025

Yang membuat pernyataan



Aisya Raficha Salsabila
214820103001

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS
AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas Universitas Aisyiyah Palembang, saya yang bertanda tangan
dibawah ini:

Nama : Aisyah Raficha Salsabila
NIM : 214820103001
Program Studi : S1 Farmasi
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Aisyiyah Palembang Hak Bebas Royalti Noneklusif (*Non-Exclusive Royalty-Free Right*) atas Skripsi yang berjudul "Uji Aktivitas Kombinasi Daun Pegagan (*Centella asiatica*) dan Daun Sirih Hijau (*Piper bettle L.*) Terhadap Bakteri *Propionibacterium acnes*" beserta perangkat yang ada (jika di perlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneklusif ini Universitas Aisyiyah Palembang berhak menyimpan, mengalih media/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Di buat di : Universitas Aisyiyah Palembang

Pada tanggal : November 2025

Yang menyatakan



Aisyah Raficha Salsabila
214820103001

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT berkat rahmat, hidayah, dan karunia-nya Sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “Uji Aktivitas Kombinasi Daun Pegagan (*Centella asiatica*) dan Daun Sirih Hijau (*Piper bettle* L.) Terhadap Bakteri *Propionibacterium acnes*”. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Farmasi di Universitas Aisyiyah Palembang.

Penyusunan Skripsi ini merupakan sebuah perjalanan yang panjang dan penuh rintangan. Tidak hanya membutuhkan kerja keras, tetapi juga kesabaran, ketekunan, serta dukungan dari banyak pihak. Maka dari itu, dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada semua pihak yang membantu secara langsung mau pun tidak langsung.

Pada kesempatan ini, peneliti ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Bapak Khoirin, SKM.,M.Kes selaku Rektor Universitas Aisyiyah Palembang.
2. Bapak Ns. Miming Oxyandi, S.Kep., M.Kes., Ph.D Selaku Dekan Fakultas Kesehatan dan Teknologi (FkesT) Universitas Aisyiyah Palembang.
3. Ibu apt. Onny Indriani, M.Farm Selaku Ketua Program Studi S1 Farmasi Universitas Aisyiyah Palembang.
4. Ibu Yudi Arina, S.Si., M.Kes selaku pembimbing 1 yang telah mengarahkan, meluangkan waktu, tenaga, serta pikiran untuk memberikan saran dan masukan hingga di dapatkan skripsi yang baik dan benar. Serta dengan sabar dan tulus memberikan perhatian, dukungan dan pengarahan.
5. Ibu Tri Oktarina, S.Farm., M.Farm selaku pembimbing pendamping yang telah sabar dan senantiasa meluangkan waktunya dalam memberikan saran dan masukan dalam penyusunan skripsi ini.
6. Kedua orang tua saya yang selalu memberikan dukungan baik secara material maupun moral serta memberikan perhatian, motivasi, doa dan kasih sayang yang tak ternilai.

7. Kepada diri saya sendiri, terima kasih sudah bertahan dan berjuang untuk mewujudkan mimpi-mimpi walaupun diiringi dengan penyakit yang diderita sejak kecil.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, segala bentuk kritik dan saran yang membangun, sangat penulis harapkan demi perbaikan di masa yang akan datang. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat dan motivasi bagi pembaca, serta menjadi sumbangsih kecil bagi perkembangan ilmu pengetahuan di bidang Farmasi.

Semoga limpahan rahman dan rahim Allah tercurah kepada kita semua. Mudah-mudahan Allah ridha, dan Skripsi ini dapat bermanfaat adanya. Amin.

Palembang, 1 Agustus 2025



Aisya Raficha Salsabila
214820103001

**UNIVERSITAS AISYIYAH PALEMBANG
FAKULTAS KESEHATAN DAN TEKNOLOGI
PROGRAM STUDI S1 FARMASI**

Skripsi, Agustus 2025

Aisya Raficha Salsabila

Uji Aktivitas Kombinasi Daun Pegagan (*Centella asiatica*) dan Daun Sirih Hijau (*Piper Bettle L.*) Terhadap Bakteri *Propionibacterium acnes*

XIX, 88 Halaman, 9 Tabel, 12 Daftar Gambar, 4 Daftar Singkatan, 12 Lampiran

ABSTRAK

Latar Belakang: Jerawat merupakan salah satu masalah kulit yang sering disebabkan oleh pertumbuhan bakteri *Propionibacterium acnes*. Penggunaan obat antibiotik sintetis dalam jangka panjang dapat menimbulkan resistensi, sehingga diperlukan alternatif terapi dari bahan alam. **Tujuan Penelitian:** untuk mengetahui aktivitas antibakteri kombinasi ekstrak etanol daun pegagan (*Centella asiatica*) dan daun sirih hijau (*Piper bettle L.*) terhadap *P. acnes*. **Metode:** Penelitian ini di lakukan dari Bulan Juni-Juli di Laboratorium Mikrobiologi Universitas Aisyiyah Palembang ekstraksi dilakukan dengan metode maserasi menggunakan etanol 96%, kemudian diuji aktivitas antibakteri dengan metode difusi cakram pada berbagai konsentrasi (60%, 70%, dan 80%). **Hasil penelitian:** menunjukkan bahwa kombinasi ekstrak daun pegagan dan daun sirih hijau memiliki aktivitas antibakteri dengan terbentuknya zona hambat pada bakteri *P. acnes*. Konsentrasi 60% menghasilkan zona hambat paling besar yaitu 18,56 mm, yang menunjukkan efektivitas senyawa aktif seperti flavonoid, saponin, dan tanin dalam menghambat pertumbuhan bakteri. Dengan demikian, kombinasi ekstrak daun pegagan dan daun sirih hijau berpotensi dikembangkan sebagai kandidat bahan alami dalam sediaan topikal anti-jerawat.

Kata Kunci: Daun pegagan (Centella asiatica), daun sirih hijau (Piper bettle L.), antibakteri, Propionibacterium acnes

Daftrar Pustaka: 79 (2016-2024)

**AISYIYAH UNIVERSITY OF PALEMBANG
FACULTY OF HEALTH AND TECHNOLOGY
BACHELOR OF PHARMACY STUDY PROGRAM**

Thesis, August 2025

Aisya Raficha Salsabila

Activity Test of the Combination of Gotu Kola (*Centella asiatica*) and Green Betel (*Piper bettle L.*) Leaves Against *Propionibacterium acnes*

XIX, 88 Pages, 9 Tables, 12 List of Figures, 4 List of Abbreviations, 12 Appendices

ABSTRACT

Background: Acne is a common skin problem often caused by the growth of *Propionibacterium acnes*. The long-term use of synthetic antibiotics may lead to resistance; therefore, alternative therapies from natural ingredients are needed. **Objective:** This study aimed to determine the antibacterial activity of the ethanol extract combination of gotu kola leaves (*Centella asiatica*) and betel leaves (*Piper bettle L.*) against *P. acnes*. **Methods:** This research was conducted from June to July in the laboratory of Aisyiyah University Palembang extraction was carried out using the maceration method with 96% ethanol, and antibacterial activity was tested using the disc diffusion method at various concentrations (60%, 70%, and 80%). **Results:** The findings showed that the combination of *Centella asiatica* and *Piper bettle L.* extracts exhibited antibacterial activity, as indicated by the inhibition zones formed against *P. acnes*. The 60% concentration produced the largest inhibition zone of 18.56 mm, demonstrating the effectiveness of active compounds such as flavonoids, saponins, and tannins in inhibiting bacterial growth. **Conclusion:** The combination of gotu kola and betel leaf extracts has the potential to be developed as a natural ingredient in topical anti-acne formulations.

Keywords: antibacterial *Propionibacterium acnes*, *Centella asiatica*, *Piper bettle L.*

Bibliography: 79 (2016-2024)

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
LEMBAR PERSEMBAHAN	v
RIWAYAT HIDUP.....	viii
SURAT PERNYATAAN.....	ix
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	x
KATA PENGANTAR	xi
ABSTRAK.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
DAFTAR ISI.....	xv
DAFTAR TABEL.....	xvii
DAFTAR GAMBAR	xviii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xx
DAFTAR SINGKATAN	xxi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian.....	5
E. Ruang Lingkup Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
A. Landasan Teori	7
1. Tanaman Pegagan	7

a.	Definisi Tanaman Pegagan (<i>Centella asiatica</i>)	7
b.	Morfologi Daun Pegagan	7
c.	Klasifikasi Tanaman Pegagan	8
d.	Kandungan Tanaman Pegagan	9
e.	Kasiat dan Manfaat Tanaman Pegagan	10
2.	Daun Sirih Hijau	11
a.	Definisi Daun Sirih Hijau	11
b.	Morfologi Daun Sirih Hijau	11
c.	Klasifikasi Tanaman Daun Sirih Hijau	12
d.	Kandungan Tanaman Sirih Hijau	13
e.	Khasiat dan Manfaat Sirih Hijau	14
3.	<i>Propionibacterium Acnes</i>	15
a.	Morfologi <i>Propionibacterium acnes</i>	15
b.	Klasifikasi <i>Propionibacterium acnes</i>	16
4.	Antibakteri	16
5.	Clindamycin.....	17
6.	Natrium Agar	18
7.	Maserasi	19
8.	Etanol.....	20
B.	Tinjauan Pustaka	21

BAB III METODE PENELITIAN 24

A.	Desain Penelitian	24
B.	Waktu dan Tempat Penelitian.....	24
C.	Variabel Penelitian.....	24
D.	Alat dan Bahan	25
E.	Jalannya Penelitian.....	26

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 33

A.	Hasil	33
1.	Data Rendemen Ekstraksi Daun Pegagan dan Daun Sirih Hijau	33
2.	Data Hasil Skrining Fitokimia.....	33
3.	Data Hasil Kadar Abu dan Kadar Air	34
4.	Data Hasil Uji Aktivitas Antibakteri <i>Propionibacterium acnes</i> Menggunkan Kombinasi Ekstrak Pegagan dan Sirih Hijau.....	34
B.	Pembahasan.....	35
1.	Ekstraksi Daun Pegagan dan Daun Sirih Hijau	35
2.	Rendeman Esktrak (%)	37
3.	Skrining Fitokimia	38
4.	Standarisasi Kadar Abu dan Kadar Air Simplisia Daun Pegagan Sirih	41
5.	Uji Aktivitas Antibakteri Daun Pegagan (<i>Centella asiatica</i>) dan Daun Sirih Hijau (<i>Piper bettle L.</i>).....	43

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	49
A. Kesimpulan	49
B. Saran	49
 DAFTAR PUSTAKA	 50
LAMPIRAN	58

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Penelitian Terdahulu	6
Tabel 3.1 Perbandingan Kombinasi Ekstrak Daun Pegagan dan Daun Sirih Hijau.....	31
Tabel 4.1 Hasil Rendemen Ekstrak Daun Pegagan dan Daun Sirih Hijau.....	33
Tabel 4.2 Hasil Uji Skrining Fitokimia.....	33
Tabel 4.3 Kadar Abu Total Simplisia Daun Pegagan dan Daun Sirih Hijau	34
Tabel 4.4 Kadar Air Daun Pegagan dan Daun Sirih Hijau	34
Tabel 4.5 Hasil Uji Aktivitas Antibakteri	35

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Kerangka Penelitian Skripsi	5
Gambar 2.1 Pegagan (<i>Centella asiatica</i>)	8
Gambar 2.2 Daun Sirih Hijau (<i>Piper bettle</i> L.).....	12
Gambar 2.3 <i>Propionibacterium acnes</i>	16
Gambar 2.4 Struktur Etanol	21
Gambar 3.1 Skema Alur Penelitian.....	25

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Penelitian.....	58
Lampiran 2. Sertifikat Simplisia Daun Pegagan	59
Lampiran 3. Sertifikat Simplisia Daun Sirih Hijau.....	60
Lampiran 4. Sertifikat Bakteri Propionibacterium acnes.....	61
Lampiran 5. Sertifikat Kertas Cakram / Peper Disk	63
Lampiran 6. Ekstraksi Daun Pegagan dan Daun Sirih Hijau	65
Lampiran 7. Pengujian Kadar Air Daun Pegagan dan Daun Sirih Hijau.....	66
Lampiran 8. Pengujian Kadar Abu Daun Pegagan dan Daun Sirih Hijau	66
Lampiran 9. Skrining Fitokimia Daun Pegagan dan Daun Sirih Hijau.....	67
Lampiran 10. Uji Aktivitas Antibakteri	70
Lampiran 11. Perhitungan.....	72
Lampiran 12. Lembar Bimbingan.....	75

DAFTAR SINGKATAN

DDH	: Diameter Daya Hambat
KHM	: Konsentrasi Hambat Minimum
NA	: Nutrient Agar