

LEMBAR PERSETUJUAN

FORMULASI DAN UJI DAYA HAMBAT SALEP EKSTRAK DAUN
JAMBU BIJI (*Psidium guajava L.*) TERHADAP BAKTERI *Methicillin-*
Resistant Staphylococcus aureus (MRSA) PENYEBAB INFEKSI
FURUNKEL

Disusun dan Diajukan Oleh:
Ahwat Nurjannah
221320074

Telah diperiksa dan disetujui untuk diseminarkan :

Pembimbing I


apt. Anugrah Umar, S.Si., M.Si
NIDN. 0924048508

Tanggal 6 / Mei / 2026

Pembimbing II


Rahmawati Nurannisa, S.Si., M.Si
NIDN. 0912099301

Tanggal 6 / Mei / 2026



Mengetahui
Ketua Program Studi Farmasi


apt. Wadud Suiyana, S.Si., M.Si
NIDN. 0904108703

SKRIPSI

FORMULASI DAN UJI DAYA HAMBAT SALEP EKSTRAK DAUN JAMBU BIJI (*Psidium guajava L*) TERHADAP BAKTERI *Methicillin-Resistant Staphylococcus aureus* (MRSA) PENYEBAB INFEKSI FURUNKEL

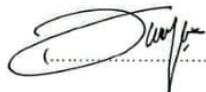
Disusun dan diajukan oleh

Ahwat Nurjannah
221320074

Telah dipertahankan dalam sidang ujian skripsi pada tanggal 13 Mei 2026 dan diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana/Magister pada Program Studi Farmasi, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Palopo

Susunan Dewan Penguji

Pembimbing I : apt. Anugrah Umar, S.Si., M.Si.



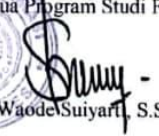
Pembimbing II : Rahmawati Nur Annisa, S.Si., M.Si.



Penguji : apt. Erna Erawaty, S.Si., M.H.



Mengetahui
Ketua Program Studi Farmasi


apt. Waode Suiyati, S.Si., M.Si

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya menyatakan bahwa Skripsi dengan judul:

FORMULASI DAN UJI DAYA HAMBAT SALEP EKSTRAK DAUN JAMBU BIJI (*Psidium guajava L*) TERHADAP BAKTERI *Methicillin-Resistant Staphylococcus aureus* (MRSA) PENYEBAB INFEKSI FURUNKEL

dan diajukan untuk diuji pada tanggal 13 Agustus 2026, adalah hasil karya saya. Saya juga menyatakan dengan sesungguhnya bahwa dalam skripsi ini, tidak terdapat keseluruhan atau sebagian tulisan orang lain yang saya ambil dengan cara menyalin atau meniru dalam bentuk rangkaian kalimat atau symbol yang menunjukkan gagasan atau pendapat atau pemikiran dari penulis lain, yang saya akui seolah-olah sebagai tulisan saya sendiri, dan atau tidak terdapat sebagian atau keseluruhan tulisan yang saya salin, tiru atau yang saya ambil dari tulisan orang lain tanpa memberikan pengakuan kepada penulis aslinya. Apabila saya melakukan yang tersebut di atas secara sengaja atau tidak, saya menyatakan menarik skripsi yang saya ajukan sebagai hasil karya tulisan saya sendiri. Jika kemudian terbukti bahwa ternyata saya melakukan tindakan menyalin atau meniru tulisan orang lain seolah-olah itu hasil pemikiran saya sendiri, berarti gelar dan ijazah yang telah diberikan oleh Universitas batal saya terima.

Palopo, 13 Agustus 2026

Yang memberi pernyataan



Ahwat Nurjannah

PRAKATA

Alhamdulillah, puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas rahmat dan kemudahan-Nya, sehingga skripsi penelitian berjudul “Formulasi dan “Uji Daya Hambat Salep Ekstrak Daun Jambu Biji (*Psidium guajava* L.) terhadap Bakteri *Methicillin-Resistant Staphylococcus aureus* (MRSA) Penyebab Furunkel ” dapat diselesaikan. Penelitian ini merupakan bagian dari proses belajar dan syarat akademik di Program Studi Farmasi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Palopo. Terima kasih penulis sampaikan kepada:

1. Kepada Rektor Universitas Muhammadiyah Palopo Bapak Prof. Dr. H. Suhardi M. Anwar, M.M., CIQaR. Serta jajarannya, saya mengucapkan terimakasih sebesar besarnya karna telah memberikan fasilitas terbaik di kampus ini yang.
2. Kepada Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Ibu Bd. Patmahwati, S.ST., M.Keb, saya ucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya atas fasilitas sehingga memudahkan penulis dalam menyusun skripsi ini.
3. Kepada Ibu apt. Anugrah Umar, S.Si., M.Si selaku dosen pembimbing pertama dan ibu Rahmawati Nurannisa S.Si., M.Si, selaku dosen pembimbing 2 saya. Yang selalu memberikan bimbingan, motivasi, arahan serta dorongan kepada penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan
4. Kepada Ketua Prodi Farmasi Ibu apt. Waode Suiyarti S.Si., M.Si, beserta jajarannya. Saya mengucapkan banyak terima kasih atas ilmu yang telah diberikan kepada saya selama saya menjadi Mahasiswa Farmasi di Universitas Muhammadiyah Palopo.
5. Cinta pertama dan panutanku, Ayahanda Kadik yang telah mendukung dan memberikan kesempatan kepada putri bungsunya sehingga dapat sampai dititik ini. Beliau memang tidak sempat merasakan pendidikan sampai bangku kuliah, namun beliau mampu mendidik penulis, memotivasi sehingga penulis mampu menyelesaikan studinya.
6. Kepada pintu surgaku, Ibunda Ngatini. Beliau sangat berperan penting dalam menyelesaikan program studi penulis, beliau juga memang tidak

sempat merasakan pendidikan sampai bangku perkuliahan, tapi semangat, motivasi serta doa yang selalu beliau berikan hingga penulis mampu menyelesaikan studinya.

7. Untuk ke-3 kakak saya, Parti, Parianto dan Try Qurnia Yasin, terimakasih banyak atas dukungannya secara moril maupun materil, terimakasih juga atas segala motivasi dan dukungan yang diberikan kepada adik kecilnya sehingga mampu menyelesaikan studinya hingga sarjana.
8. Terimakasih untuk teman-teman saya (Intropert Team), Miftahul Janna, Intan Azura, Attiyah Bahmid dan Andisa Nafa Aprilia. Terimakasih karena selalu mendukung dan selalu memberikan motivasi untuk selalu semangat dalam menjalankan semua proses ini dan terimakasih telah menjadi teman terbaik selama di perkuliahan.
9. Untuk diri saya Ahwat Nurjannah, terimakasih telah kuat sampai detik ini, yang mampu mengendalikan diri sendiri dari tekanan luar. Yang tidak menyerah sesulit apapun rintangan kuliah ataupun proses penyusunan skripsi, yang mampu berdiri tegak ketika dihatam permasalahan yang ada. Terimakasih diriku semoga tetap rendah hati, ini baru awal permulaan hidup tetap semangat kamu pasti bisa.

**Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai
dengan kesanggupannya
-Q.S AL-Baqarah:286-**

Palopo, 22 mei 2026

Ahwat Nurjannah

ABSTRAK

Infeksi kulit seperti furunkel yang disebabkan oleh *Methicillin-Resistant Staphylococcus aureus* (MRSA) menjadi masalah kesehatan akibat meningkatnya resistensi antibiotik. Penelitian ini bertujuan untuk memformulasikan dan mengevaluasi aktivitas antibakteri salep ekstrak etanol daun jambu biji (*Psidium guajava* L.) terhadap MRSA. Penelitian ini menggunakan metode eksperimental dengan rancangan *post-test control group design*. Hasil skrining fitokimia menunjukkan bahwa ekstrak mengandung alkaloid, flavonoid, tanin, dan saponin yang berpotensi sebagai antibakteri. Ekstrak diformulasikan dalam konsentrasi 5%, 15%, dan 25%. Evaluasi sediaan meliputi uji organoleptik, homogenitas, pH, daya sebar, dan viskositas. Hasil menunjukkan bahwa seluruh formula memenuhi persyaratan fisik dengan pH berada pada angka 5, daya sebar 5–7cm, daya lekat yaitu >4 detik, dan viskositas berada pada angka 2.000–50.000 cPs. Uji aktivitas antibakteri dilakukan menggunakan metode difusi sumuran, yang menunjukkan diameter zona hambat pada konsentrasi 5%, yaitu sebesar 11mm, 15% berada 12,41mm dan 25% yaitu 14,5mm, sedangkan kontrol positif sebesar 22mm dan pada kontrol negatif tidak menunjukkan zona hambat, dikarenakan semakin tinggi konsentrasi ekstrak, semakin besar daya hambat yang dihasilkan. Konsentrasi 25% menunjukkan aktivitas antibakteri paling optimal terhadap MRSA. Dengan demikian, salep ekstrak daun jambu biji berpotensi sebagai alternatif terapi topikal untuk infeksi kulit akibat MRSA

Kata kunci: *Psidium guajava*, MRSA, salep, antibakteri, furunkel

ABSTRACT

Skin infections such as furuncles caused by Methicillin-Resistant Staphylococcus aureus (MRSA) have become a health problem due to increasing antibiotic resistance. This study aims to formulate and evaluate the antibacterial activity of guava leaf (Psidium guajava L.) ethanol extract ointment against MRSA. This study used an experimental method with a post-test control group design. The results of phytochemical screening showed that the extract contains alkaloids, flavonoids, tannins, and saponins that have antibacterial potential. The extract was formulated in concentrations of 5%, 15%, and 25%. Evaluation of the preparation included organoleptic tests, homogeneity, pH, spreadability, and viscosity. The results showed that all formulas met the physical requirements with a pH of 5, a spreadability of 5–7 cm, and a viscosity of 2,000–50,000 cPs. Antibacterial activity test was conducted using the well diffusion method showing, which showed the diameter of the inhibition zone at a concentration of 5%, which was 11mm, 15% was 12.41mm and 25% was 14.5mm, while the positive control was 22mm and the negative control did not show an inhibition zone, because. The higher the concentration of the extract, the greater the resulting inhibition power. The 25% concentration showed the most optimal antibacterial activity against MRSA. Thus, guava leaf extract ointment has the potential as an alternative topical therapy for skin infections caused by MRSA.

Keywords: *Psidium guajava*, MRSA, ointment, antibacterial, furuncle

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	5
C. Tujuan penelitian.....	5
D. Manfaat.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Deskripsi Tanaman Daun Jambu (<i>Psidium guajava</i> L.)	6
B. Simplisia.....	9
C. Ekstraksi.....	11
D. Bakteri <i>Methicillin-Resistant Staphylococcus aureus</i> (MRSA).....	15
E. Uji Aktivitas Antibakteri	19
F. Furunkel (Bisul)	21
G. Sediaan Salep	22
H. Kulit.....	26
I. Alasan Penggunaan Bahan.....	28
J. Uraian Bahan.....	31
K. Kerangka Konseptual.....	33
L. Kerangka Teori.....	34
M. Definisi Oprasional.....	35
N. Alasan Konsentrasi	35
O. Hipotesis.....	36
BAB III METODE PENELITIAN	37
A. Desain Penelitian.....	37

B. Waktu dan Tempat Penelitian	37
C. Populasi dan Sampel	37
D. Jenis dan Sumber Data.....	38
E. Alat dan Bahan	38
F. Teknik pengumpulan Data.....	39
G. Teknik Analisis Data.....	47
H. Formulasi	48
DAFTAR PUSTAKA.....	68
LAMPIRAN.....	72

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Klasifikasi derajat kehalusan	11
Tabel 2. 2 Definisi Operasional	35
Tabel 3. 2 Formulasi Salep Ekstrak Daun Jambu Biji	48
Tabel 4. 1 Hasil Skrining Fitokimia daun jambu biji.....	49
Tabel 4. 2 Hasil uji Homogenitas	50
Tabel 4. 3 Hasil uji orgaloptis.....	50
Tabel 4. 4 Hasil uji pH	51
Tabel 4. 5 Hasil uji daya lekat	52
Tabel 4. 6 Hasil uji daya sebar	52
Tabel 4. 7 Hasil Uji viskositas	53
Tabel 4. 8 Hasil uji iritasi salep	53
Tabel 4. 9 Hasil zona hambat salep	54

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Daun Jambu Biji (<i>Psidium guajava</i> L.).....	7
Gambar 2.2 Bakteri (<i>Methicillin-Resistant Staphylococcus aureus</i>)	16
Gambar 2.3 Kerangka Konseptual	33
Gambar 2.4 Kerangka Teori.....	34

Ahwat Nurjannah

(1) FORMULASI DAN UJI DAYA HAMBAT SALEP EKSTRAK DAUN JAMBU BIJI (*Psidium guajava* L) TERHADAP BAKTERI ...

Farmasi
Fak. Ilmu Kesehatan
LLDIKTI IX Turnitin Consortium Part III

Document Details

Submission ID
trnold::13575408058

Submission Date
May 21, 2026, 11:59 AM GMT+7

Download Date
May 21, 2026, 12:10 PM GMT+7

File Name
Flx_SKRIPSI_Awat_nurjannaa_-_Ahwat_Nurjannah.pdf

File Size
2.3 MB



96 Pages

14,614 Words

99,811 Characters

9% Overall Similarity

The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.

Filtered from the Report

- Bibliography
- Quoted Text

Top Sources

- 6%  Internet sources
- 2%  Publications
- 6%  Submitted works (Student Papers)

Integrity Flags

0 Integrity Flags for Review

No suspicious text manipulations found.

Our system's algorithms look deeply at a document for any inconsistencies that would set it apart from a normal submission. If we notice something strange, we flag it for you to review.

A Flag is not necessarily an indicator of a problem. However, we'd recommend you focus your attention there for further review.