

KARYA TULIS ILMIAH

**STUDI LITERATUR EFEKTIVITAS EKSTRAK ETANOL
DAUN JAMBU BIJI (*Psidium guajava* L.)
TERHADAP LUKA SAYAT**



**HALIMAH ANJELI
NIM : P07539017014**

**POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN
JURUSAN FARMASI
2020**

KARYA TULIS ILMIAH

STUDI LITERATUR EFEKTIVITAS EKSTRAK ETANOL DAUN JAMBU BIJI (*Psidium guajava* L.) TERHADAP LUKA SAYAT

Sebagai Syarat Menyelesaikan Pendidikan Program Studi
Diploma III Farmasi



HALIMAH ANJELI

NIM : P07539017014

POLTEKKES KEMENKES MEDAN

JURUSAN FARMASI

2020

LEMBAR PERSETUJUAN

**JUDUL : STUDI LITERATUR EKSTRAK ETANOL DAUN JAMBU
BIJI (*Psidium guajava* L.) TERHADAP LUKA SAYAT**

NAMA : HALIMAH ANJELI

NIM : P07539017014

Telah diterima dan disetujui untuk diseminarkan dihadapan penguji.

Medan, Juni 2020

Menyetujui
Pembimbing,

Dra. Masniah, M.Kes., Apt.
NIP. 196204281995032001

Ketua Jurusan Farmasi
Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan

Dra. Masniah, M.Kes., Apt.
NIP. 196204281995032001

LEMBAR PENGESAHAN

**JUDUL : STUDI LITERATUR EKSTRAK ETANOL DAUN JAMBU
BIJI (*Psidium guajava* L.) TERHADAP LUKA SAYAT**

NAMA : HALIMAH ANJELI

NIM : P07539017014

**Karya Tulis Ilmiah ini Telah Diuji Pada Sidang Ujian Akhir Program Jurusan
Farmasi Polteknik Kesehatan Kesehatan Medan 2020**

Penguji I

Penguji II

Nurul Hidayah, S.Farm., M.Si., Apt.
NIP.198910162018012001

Jhonson P. Sihombing, S.Si, M.Sc. Apt
NIP.196901302003121001

Menyetujui

Pembimbing,

Dra. Masniah, M.Kes., Apt.
NIP. 1962204281995032001

Ketua Jurusan Farmasi
Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan

Dra. Masniah, M.Kes., Apt.
NIP. 1962204281995032001

SURAT PERNYATAAN

STUDI LITERATUR EFEKTIVITAS EKSTRAK ETANOL DAUN JAMBU BIJI (*Psidium guajava* L.) TERHADAP LUKA SAYAT

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Karya Tulis Ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan disuatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebut dalam daftar pustaka.

Medan, Mei 2020

HALIMAH ANJELI
NIM. P07539017014

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN
JURUSAN FARMASI
KTI, JUNI 2020**

HALIMAH ANJELI

**STUDI LITERATUR EFEKTIVITAS EKSTRAK ETANOL DAUN JAMBU BIJI
(*Psidium guajava* L.) TERHADAP LUKA SAYAT**

XII + 31 Halaman, 1 Tabel, 2 Gambar. 4 Lampiran

ABSTRAK

Obat tradisional digunakan masyarakat untuk mengobati penyakit, salah satu tanaman yang berkhasiat adalah daun jambu biji (*Psidium guajava* L.) dimanfaatkan sebagai penyembuh luka karena mengandung tanin, flavonoid, saponin, dan alkaloid diketahui dapat menyembuhkan luka. Luka adalah kerusakan pada struktur atau fungsi tubuh disebabkan suatu paksaan atau tekanan fisik dan kimiawi. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui ekstrak etanol daun jambu biji mempunyai efek sebagai penyembuh luka sayat dengan menggunakan studi literatur.

Dari hasil studi literatur diperoleh pada literature 1 dengan metode One-way ANOVA dilanjutkan Tukey HSD. Ekstrak etanol daun jambu biji (*Psidium guajava* L.) pada konsentrasi 20% dapat menyembuhkan luka sayat pada tikus putih (*Rattus norvegicus*) selama 14 hari yang hampir sama dengan efek salep gentamisin sebagai kontrol positif. Dan pada literatur 2 dengan uji Kruskal Wallis dilanjutkan Mann Whitney. Sediaan salep ekstrak daun jambu biji (*Psidium guajava* L.) memiliki efek penyembuhan luka sayat pada tikus putih (*Rattus norvegicus*) dengan 3 formula salep ekstrak etanol daun jambu biji dengan komposisi basis hidrokarbon (cera alba : vaselin album) selama 9 hari yang hampir sama dengan efek betadine salep sebagai kontrol positif.

Dari hasil studi literatur dapat disimpulkan bahwa ekstrak etanol daun jambu biji dapat menyembuhkan luka sayat pada tikus putih (*Rattus norvegicus*)

Kata Kunci : Studi Literatur, Efektivitas, Ekstrak, Jambu Biji, Luka Sayat.
Referensi : 32 (1977-2019)

**MEDAN HEALTH POLYTECHNICS OF MINISTRY OF HEALTH
PHARMACY DEPARTMENT
SCIENTIFIC PAPER, JUNE 2020**

HALIMAH ANJELI

**A LITERATURE STUDY ON THE EFFECTIVENESS OF ETHANOL
EXTRACT OF GUAVA LEAF (*Psidium guajava* L.) ON THE CUT**

XII + 31 Pages, 1 Table, 2 Pictures. 4 Appendix

ABSTRACT

To treat diseases, many people use traditional medicine. One of the plants that has medicinal properties is guava leaf (*Psidium guajava* L.), used as a wound medicine because it contains tannins, flavonoids, saponins, and alkaloids, believed to be able to heal wounds. Injury is damage to the structure or function of the body as a result of coercion or physical or chemical pressure. This study aims to determine whether the ethanol extract of guava leaves is effective as a wound healer.

Through literature studies it is known that literature 1 uses the One-way ANOVA method followed by Tukey HSD. Ethanol extract of guava leaves (*Psidium guajava* L) concentration of 20% can heal cuts in white rats (*Rattus norvegicus*) within 14 days duration, almost the same as the effect of gentamicin ointment as a positive control; while in literature 2 using the Kruskal Wallis test followed by Mann Whitney, a guava leaf extract ointment (*Psidium guajava* L.) has a wound healing effect in white rats (*Rattus norvegicus*), ointment extract of guava leaves is formulated from 3 hydrocarbon base compositions cera alba: vaselin album) in 9 days duration, almost the same as the effect of betadine ointment as a positive control.

Through literature studies it can be concluded that the ethanol extract of guava leaves can heal cuts in white rats (*Rattus norvegicus*).

Keywords : Literature Study, Effectiveness, Extract, Guava, Vegetable Wound.

References : 32 (1977-2019)

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan berkat, rahmat dan anugrah-Nya yang tidak terhitung sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah penelitian ini dengan judul **“Studi Literatur Efektivitas Ekstrak Etanol Daun Jambu Biji (*Psidium guajava* L.) Terhadap Luka Sayat”**. Karya Tulis Ilmiah (KTI) ini disusun sebagai salah satu persyaratan dalam menyelesaikan pendidikan Diploma III Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan. Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini, penulis banyak mendapat bimbingan, saran, bantuan, doa dari berbagai pihak yang begitu besar sehingga penulis dapat menyelesaikan KTI ini. pada kesempatan. Sehubungan dengan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Dra. Ida Nurhayati, M.Kes selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Medan.
2. Ibu Dra Masniah, M.Kes., Apt selaku Ketua Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan.
3. Ibu Ernoviya, M.Si., Apt selaku Pembimbing Akademik yang telah membimbing penullis selama menjadi mahasiswi di Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan.
4. Ibu Dra Masniah, M.Kes., Apt selaku Pembimbing KTI dan ketua penguji karya tulis ilmiah yang telah memberikan arahan dan bimbingan kepada penulis dalam menyelesaikan karya tulis ilmiah serta mengantarkan penulis mengikuti Ujian Akhir Program (UAP)
5. Ibu Nurul Hidayah, S.Farm., M.Si., Apt selaku Penguji I KTI dan UAP yang telah memberikan masukan dan dukungan kepada penulis.
6. Bapak Jhonson P. Sihombing, S.Si, M.Sc. Apt. selaku Penguji II KTI dan UAP yang telah memberikan masukan dan dukungan kepada penulis.
7. Seluruh Staf Dosen dan Pegawai Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan
8. Teristimewa kepada kedua orang tua yang sangat penulis sayangi dan cintai, Bapak Sabar Aritonang dan Ibu Rismaida yang telah memberikan dukungan moral maupun material serta doa yang tiada hentinya, serta kepada saudari penulis Anna Aritonang dan Dina Aritonang yang turut membantu memberikan doa, perhatian, masukan, dan semangat kepada

penulis serta motivasi penulis agar tetap bersemangat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

9. Seluruh teman-teman seperjuangan stambuk 2017 serta seluruh pihak yang telah banyak memberikan dukungan yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Semoga Allah SWT membalas kebaikan dan melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada kita semua. Dalam penulisan ini penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis menerima kritik dan saran yang bersifat membangun yang membangun dalam menyempurnakan Karya Tulis Ilmiah ini.

Akhir kata penulis berharap kiranya Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat terutama bagi penulis, pembaca dan pihak yang memerlukan.

Medan, Mei 2020
Penulis

Halimah Anjeli
P07539017014

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN

LEMBAR PENGESAHAN

SURAT PERNYATAAN

ABSTRAK

KATA PENGANTAR vi

DAFTAR ISI vii

DAFTAR GAMBAR x

DAFTAR TABEL xi

DAFTAR LAMPIRAN xii

BAB I PENDAHULUAN 1

1.1 Latar Belakang 1

1.2 Perumusan Masalah 3

1.3 Batasan Masalah 3

1.4 Tujuan Penelitian 3

1.5 Manfaat Penelitian 3

BAB II TINJAUAN PUSTAKA 4

2.1 Kulit..... 4

2.1.1 Lapisan Epidermis 4

2.1.2 Lapisan Dermis 4

2.1.3 Lapisan Subkutis..... 5

2.2 Luka..... 5

2.2.1 Pengertian Luka 5

2.2.2 Jenis-Jenis Luka..... 5

2.2.3 Etiologi Luka..... 6

2.2.4 Fase Penyembuhan Luka 7

2.2.5 Faktor Penyembuhan Luka..... 7

2.3 Deskripsi Daun Jambu Biji (*Psidium guajava* L.) 8

2.4 Morfologi Tumbuhan 9

2.5 Sistematika Tumbuhan 9

2.6 Kandungan dan Khasiat Daun Jambu Biji (*Psidium guajava* L.) 10

2.6.1 Kandungan Daun Jambu Biji (*Psidium guajava* L.) 10

2.6.2 Khasiat Daun Jambu Biji (*Psidium guajava* L.) 10

2.7 Ekstrak	10
2.7.1 Defenisi Ekstrak	10
2.7.2 Tujuan Pembuatan Ekstrak.....	11
2.7.3 Jenis-Jenis Ekstrak	11
2.8 Betadine	12
2.9 Hewan Percobaan	13
2.9.1 Tikus Putih (<i>Rattus norvegicus</i>)	13
2.10 Studi Literatur	14
2.10.1 Cara Identifikasi Studi Literatur	15
2.10.2 Studi Literatur yang Baik	15
2.10.3 Prosedur Studi Literatur	15
BAB III METODE PENELITIAN	16
3.1 Jenis Penelitian	16
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian	16
3.2.1 Lokasi Penelitian	16
3.2.2 Waktu Penelitian	16
3.3 Metode Penelitian	16
3.3.1 Studi Literatur	16
3.4 Metode Analisis Data	17
3.5 Prosedur Penelitian.....	17
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	19
4.1 Hasil.....	19
4.2 Pembahasan	20
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	24
5.1 Kesimpulan	24
5.2 Saran.....	24
DAFTAR PUSTAKA	25
LAMPIRAN	28

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Bagian-Bagian Lapisan Kulit	4
Gambar 2.2 Daun Jambu Biji (<i>Psidium guajava</i> L.)	8

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Ringkasan Artikel	19
-----------------------------------	----

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Ethical Clearance	28
Lampiran 2 Kartu Bimbingan	29
Lampiran 3 Artikel 1 yang digunakan pada penelitian	30
Lampiran 4 Artikel 2 yang digunakan pada penelitian	31