

SKRIPSI  
UJI AKTIVITAS SEDIAAN KRIM SEMBUNG RAMBAT  
(*Mikania micrantha* Kunt.) SERAGAI LUKA BAKAR PADA  
MENCIT PUTIH JANTAN (*Mus musculus*)



DISUSUN OLEH:  
RATI WULAN DARI  
194820103029

PROGRAM STUDI SI FARMASI  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN 'AISYIYAH  
PALEMBANG

2023

**SKRIPSI**  
**UJI AKTIVITAS SEDIAAN KRIM SEMBUNG RAMBAT**  
**(*Mikania micrantha* Kunth) SEBAGAI LUKA BAKAR PADA**  
**MENCIT PUTIH JANTAN (*Mus musculus*)**



**DISUSUN OLEH:**  
**RATI WULAN DARI**  
**194820103029**

**PROGRAM STUDI S1 FARMASI**  
**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN 'AISYIYAH**  
**PALEMBANG**

**2023**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

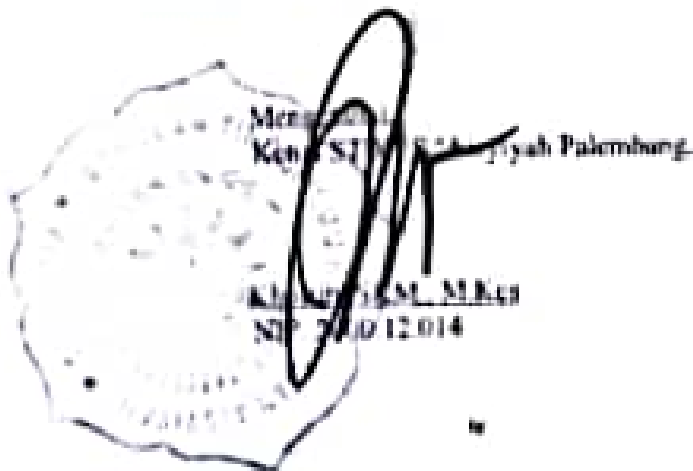
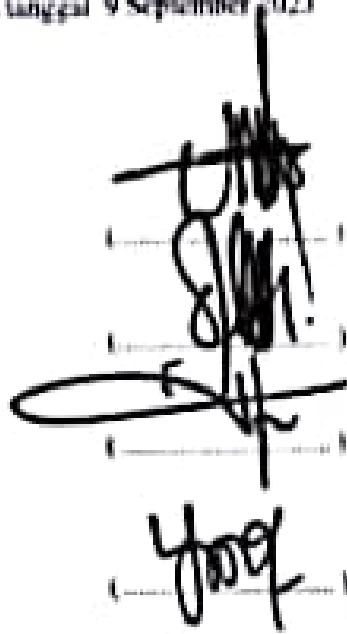
**UJI AKTIVITAS SEDIAAN KRIM SEMBUNG RAMBAT (*Milania micromha Kunth*) SEBAGAI LUKA BAKAR PADA MENCIH PUTIH JANTAN (*Mus musculus*)**

**OLEH :**  
**RATI WULANDARI**  
**194820103029**

Telah di pertahankan di depan Tim Penguji pada tanggal 9 September 2023

**Dewan penguji**

- I. Uti Aita, S.Parm., M.Ket.  
NIP. 2015.09.060
- II. Apt. Mayang Tari, M.Himed.  
NIP. 2017.05.062
- III. Apt. Galih Pratwi, M.Pharm.Sci.  
NIP. 2015.09.059
- IV. Yuli Arina, S.Si., M.Ket.  
NIP. 2004.01.054



Mengetahui dan Menyetujui  
Ketua STIK  
Fakultas Farmasi  
Sriwijaya Palembang

Khairunisa, M.Ket.  
NIP. 2010.12.014

**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN 'AISYIAH PALEMBANG  
PROGRAM STUDI SI FARMASI**

**Skripsi, September 2023**

**Rati Wulan Darl**

**UJI AKTIVITAS SEDIAAN KRIM SEMBUNG RAMBAT**

**(*Mikania micrantha* Kunth) SEBAGAI LUKA BAKAR PADA  
MENCIT PUTIH JANTAN (*Mus musculus*)**

**ABSTRAK**

**Latar Belakang:** Salah satu tanaman yang dapat bermanfaat sebagai obat luka bakar yaitu *Mikania micrantha kunth* atau dikenal dengan nama sembung rambat, merupakan salah satu spesies dari famili *Asteraceae*. Daun sembung rambat mengandung zat aktif dalam bentuk metabolit sekunder diantaranya yaitu saponin, flavonoid, steroid, tannin, dan terpenoid. Senyawa metabolit sekunder yang berperan sebagai antibakteri yaitu flavonoid dan tannin.

**Tujuan:** Mengetahui keefektifan dari sediaan krim daun sembung rambat (*Mikania micrantha Kunth*) terhadap anti luka bakar, mengetahui perbandingan antara efektivitas daun sembung rambat (*Mikania micrantha Kunth*) dengan obat betadine dan ekstrak sembung rambat terhadap penyembuhan luka bakar.

**Metode:** Penelitian ini merupakan penelitian experimental dengan metode *Desaign One Way Anova* untuk mendapatkan ekstrak dari daun senggani dengan maserasi menggunakan pelarut etanol 70%.

**Hasil:** Menggunakan krim daun sembung rambat mendapatkan perbedaan efektivitas penurunan diameter luka pada tiap kelompok sehingga efektivitas krim daun sembung rambat dalam penyembuhan luka memiliki hasil lebih baik dalam penyembuhan luka bakar. Komposisi krim daun sembung rambat menghasilkan efektivitas yang baik terhadap luka bakar. Ekstrak daun sembung rambat 12,5%, carbopol 0,5 g, HPMC 2 g, rietanolamine 8 %, propilen glikol 15%, nipagin 0,18%, etanol 70%, aquadest ad 100 ml.

**Saran :** Untuk penelitian selanjutnya dapat di kembangkan menjadi krim daun sembung rambat dalam penyembuhan obat luka bakar

**Kata kunci :** Formulasi, Antiluka Bakar, krim, Sembung Rambat

**HIGH SCHOOL OF HEALTH SCIENCES 'AISYIYAH  
PALEMBANG SI PHARMACEUTICAL STUDY PROGRAM**

**Thesis, September 2023**

**Rati Wulandari**

**ACTIVITY TEST OF SEMBUNG RAMBAT CREAM (*Mikania micrantha* Kunth) AS A BURN MALE WHITE MICE (*Mus musculus*)**

**ABSTRACT**

**Background:** One of the plants that can be used as a medicine for burns, namely *Mikania micrantha kunth* or known as sembung rambat, is a species from the Asteraceae family. Sembung creeper leaves contain active substances in the form of secondary metabolites including saponins, flavonoids, steroids, tannins, and terpenoids. Secondary metabolite compounds that act as antibacterial are flavonoids and tannins.

**Objectives:** To find out the effectiveness of sembung vines (*Mikania micrantha* Kunth) cream preparations against burns, to know the comparison between the effectiveness of sembung vines (*Mikania micrantha* Kunth) with betadine and sembung vines extract for healing burns.

**Methods:** This research is an experimental study using the Design One Way Anova method to obtain extracts from senggani leaves by maceration using 70% ethanol solvent.

**Results:** Using Sembung Rambat leaf cream obtained a difference in the effectiveness of reducing wound diameter in each group so that the effectiveness of Sembung Rambat leaf cream in healing wounds had better results in healing burns. The composition of Sembung Rambat leaf cream produced good effectiveness against burns, Sembung rambat leaf extract 12.5%, carbopol 0.5 g, 2 g HPMC, 8% triethanolamine, 15% propylene glycol, 0.18% nipagin, 70% ethanol, 100 ml of distilled water.

**Suggestion:** For further research, it can be developed into cream of sembung creeper leaves in healing burns

**Key words :** Formulation, Anti Burn, Cream, Sembung Rambat

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	iii
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	iv
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	v
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b> .....	vi
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	ix
<b>ABSTRAK</b> .....	xi
<b>ABSTRACT</b> .....	xii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	xiii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xv
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xvi
<b>DAFTAR ISTILAH</b> .....	xvii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xviii
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b> .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	3
C. Tujuan Penelitian .....	4
D. Manfaat Penelitian .....	4
E. Ruang Lingkup dan Batasan Penelitian .....	4
<b>BAB II. TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI</b> .....	5
A. KAJIAN PUSTAKA .....	5
1. Daun Sembung Rambut .....	6
2. Kulit .....	10
3. Luka Bakar .....	11
4. Sediaan Krim .....	13
B. LANDASAN TEORI .....	15
<b>BAB III. METODE PENELITIAN</b> .....	15
A. Desain Penelitian .....	15

B. Waktu dan Tempat Penelitian .....	18
C. Variabel Penelitian .....	18
A. Alat dan Bahan Penelitian .....	19
1. Alat Penelitian .....	19
2. Bahan Penelitian .....	19
B. Prosedur Penelitian .....	20
<b>BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>25</b>
A. Pembuatan Ekstrak Daun Sembung Rambut .....	25
B. Pembuatan Krim Daun Sembung Rambut .....	27
C. Uji Sifat Fisik dan Stabilitas Krim .....	28
D. Penyembuhan Luka Bakar Pada Mencit .....	29
<b>BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>39</b>
A. Kesimpulan .....	39
B. Saran .....	39
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>40</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>41</b>

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **1. Kesimpulan**

1. Sediaan krim sembung rambut (*Mikania micrantha kunth*) efektif terhadap luka bakar pada tubuh mencit jantan.
2. Lama proses penyembuhan luka bakar pada mencit putih jantan menggunakan krim sembung rambut (*Mikania micrantha kunth*) adalah di hari 11, hari 9-12 telah tumbuh bulu-bulu halus penutup luka

#### **2. Saran**

Harapan penelitian selanjutnya dapat di kembangkan menjadi krim daun sembung rambut dalam penyembuhan obat luka bakar

## DAFTAR PUSTAKA

- Ahuja, R. B. dkk. (2016). ISBI Practice Guidelines for Burn Care. *Burns*, 42(5),953–1021. Agus. (2012). Penataklasana Luka Bakar *Dosen Akper Poltekkes Bhakti Mulia Sukoharjo*, 3(September), 1–47.
- Ali Akbar<sup>1</sup>, KAzis Beru Gani<sup>2</sup>, Muhammad Iswan Wahab<sup>3</sup>, Erlin Syahril<sup>4</sup>, B. E. H. (2023). *Fakumi medical journal*. 2(12).
- Amfotis, M. L., Made, N., Suarni, R., & Arpiwi, N. L. (2022). *Journal of Biological Sciences*. 9(1), 139–151.  
<https://doi.org/10.24843/metamorfoza.2021.v09.i01.p13>
- Aris, R., & Latifah, W. (2019). *Info Artikel*. 7(1), 83–90.
- Haerani, A. (2017). Krim Pemutih dan Penyimpanannya. *Farmasetika.Com (Online)*, 2(2), 1. <https://doi.org/10.24198/farmasetika.v2i2.15880>
- Hakim, A. M. (2020). Efektifitas Aloe vera terhadap Luka Bakar. *Jurnal Ilmiah Kedokteran Wijaya Kusuma*, 9(2), 245.  
<https://doi.org/10.30742/jikw.v9i2.800>
- Haryanto. (2016). *Morfologi Tumbuhan Sembung Rambut (Mikania micrantha) Sembung*. 5–24.
- Islam, U., Maulana, N., & Ibrahim, M. (2023). Pengaruh Brand Trust dan Kualitas Produk Terhadap Loyalitas Pelanggan Produk Azarine yang Dimediasi oleh Kepuasan Konsumen. 6, 207–220.
- Karakteristik, A., Budidaya, P., & Laut, R. (2009). *No Title*. 7–25.
- Leny, L., Ginting, E. E., Laia, W., Hafiz, I., & Tarigan, J. (2021). Aktivitas Anti Luka Bakar dari Gel Minyak Kemiri (*Aleurites moluccana* L.) terhadap

- Tikus Putih (*Rattus novergicus*). *Jurnal Farmasi Udayana*, January 2022, 117. <https://doi.org/10.24843/jfu.2021.v10.i02.p01>
- Mawarsari, T., Kedokteran, F., Ilmu, D. A. N., & Farmasi, P. S. (2015). *No Title*.
- Mayang Tari, Lidia, N. L. (2016). Uji Aktivitas Antibakteri Terhadap Beberapa Fraksi Daun Sembung Rambut (*Mikania micrantha* Kunth.) Terhadap Bakteri Penyebab Penyakit Kulit: *Program Studi Farmasi, Stikes Aisyah Palembang Sekolah Tinggi Ilmu Farmasi Bhakti Pertiwi Palembang*, 1(2), 49–54.
- Mutiara, A. U. (2018). Formulasi dan Uji Aktivitas Antioksidan Sediaan Krim Minyak Atsiri Kulit Jeruk Manis (*Citrus aurantium Dulcis*) dengan Asam Stearat Sebagai Emulgator. *Skripsi*, 1–100.
- Ningrum, E. K. (2019). Pengaruh berbagai konsentrasi ekstrak daun sembung rambut (*Mikania micrantha*) terhadap jumlah koloni bakteri *Streptococcus mutans*. *Skripsi*, 10–13.
- Perawati, S., Andriani, L., & Pratiwi, P. (2018). Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Daun Sembung Rambut (*Mikania micrantha* Kunth). *Chempublish Journal*, 3(2), 40–45. <https://doi.org/10.22437/chp.v3i2.5554>
- Pratasik, M. C. M., Yamlean, P. V. Y., & Wiyono, W. I. (2019). *Formulas Dan Uji Stabilitas Fisik Sediaan Krim Ekstrak Etanol Daun Sesewauan ( Clerodendron squamatum Vahl .)*. 8, 261–267.
- Priamsari, M. R., & Yuniawati, N. A. (2019). Skrining Fitokimia dan Aktivitas Penyembuhan Luka Bakar Ekstrak Etanolik *Morinda Citrifolia L.* pada Kulit

Kelinci (*Oryctolagus Cuniculus*). *Jurnal Farmasi (Journal of Pharmacy)*, 8(1, Oktober), 22–28. <https://doi.org/10.37013/jf.v1i8.76>

Radiska H. S. A, S. (2009). Formulasi Sediaan Salep (Ointment) Minyak Atsiri Daun Jeruk Nipis (*Citrus aurantifolia* (Christm & Panz) Swingle) sebagai Anti Jerawat dan Uji Efektivitas Antibakteri secara In Vitro. *Universitas Muhammadiyah Surakarta*, 1–21.

Saryanti, D., Setiawan, I., & Safitri, R. A. (2019). Optimasi Formula Sediaan Krim M/A Dari Ekstrak Kulit Pisang Kepok (*Musa acuminata* L.). *Jurnal Riset Kefarmasian Indonesia*, 1(3), 225–237.

Setiawan, A. F., Wijono, & Sunaryo. (2013). Sistem Cerdas Penghitung Sel Kulit Mati Manusia dengan Metode Improved Counting Morphology. *Jurnal EECCIS*, 7(1), 28–34.

<https://jurnaleeccis.ub.ac.id/index.php/eccis/article/view/198>

Sianturi, R. (2022). Uji homogenitas sebagai syarat pengujian analisis. 8(1), 386–397. <https://doi.org/10.53565/pssa.v8i1.507>

Usman, S. (2021). *Jurnal Sains dan Kesehatan*. 3(3), 430–436.