



**UJI AKTIVITAS PENYEMBUHAN LUKA EKSTRAK ETANOL HERBA  
MENIRAN (*Phyllanthus niruri* L.) PADA KELINCI JANTAN (*Oryctolagus  
cuniculus*)**

**SKRIPSI**

**Karya Tulis Sebagai Salah Satu Syarat  
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana  
dari Universitas Diponegoro**

**Oleh**

**NABILA MUFIDAH  
NIM : 22010318120009**

**PROGRAM STUDI FARMASI  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS DIPONEGORO  
2022**

# LEMBAR PENGESAHAN

## UJI AKTIVITAS PENYEMBUHAN LUKA EKSTRAK ETANOL HERBA MENIRAN (*Phyllanthus niruri* L.) PADA KELINCI JANTAN (*Oryctolagus cuniculus*)

### SKRIPSI

Oleh

**NABILA MUFIDAH**  
**NIM : 22010318120009**

Semarang, 25 Juli 2022

Pembimbing 1

Pembimbing 2

Dr. Endang Sri Sunarsih, Apt., M. Kes.  
NIP. 198409152010122007

apt. Intan Rahmania Eka Dini, M. Sc.  
NIP. 198807192015042002

Ketua Program Studi Farmasi  
Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro

Dr. Khairul Anam  
NIP. 196811041994031002

## LEMBAR PERSETUJUAN

### UJI AKTIVITAS PENYEMBUHAN LUKA EKSTRAK ETANOL HERBA MENIRAN (*Phyllanthus niruri* L.) PADA KELINCI JANTAN (*Oryctolagus cuniculus*)

#### SKRIPSI

Oleh

**NABILA MUFIDAH**  
**NIM : 22010318120009**

Telah disetujui pada Ujian Tugas Akhir

Tanggal, 25 Juli 2022

Pembimbing 1

Pembimbing 2

Dr. Endang Sri Sunarsih, Apt., M. Kes.  
NIP. 198409152010122007

apt. Intan Rahmania Eka Dini, M. Sc.  
NIP. 198807192015042002

Penguji 1

Penguji 2

Dr. Khairul Anam,  
NIP. 196811041994031002

Apt. Widyaningrum Utami, M.Clin.pharm  
NPPU. H.7.199305122019112001

## PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan ini,

Nama : Nabila Mufidah

NIM : 22010318120009

Alamat : Jalan Palapa 3 No 33 Kandang Panjang, Pekalongan Utara, Kota  
Pekalongan.

Mahasiswa : Program Studi Farmasi Fakultas kedokteran UNDIP Semarang.

Dengan ini menyatakan bahwa,

- (a) Tugas Akhir saya ini adalah asli dan belum pernah dipublikasi atau diajukan untuk mendapatkan gelar akademik di Universitas Diponegoro maupun di perguruan tinggi lain.
- (b) Karya tulis ini adalah murni gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan orang lain, kecuali pembimbing dan pihak lain sepengetahuan pembimbing
- (c) Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan judul buku aslinya serta dicantumkan dalam daftar pustaka.

Semarang, 25 Juli 2022

Yang membuat pernyataan,



Nabila Mufidah

## KATA PENGANTAR

Segala puja dan puji syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT, karena atas berkat dan rahmat-Nya Tugas Akhir ini dapat diselesaikan. Penulisan Tugas Akhir ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Farmasi di Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro. Penulis menyadari sangatlah sulit untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini tanpa adanya dukungan, bantuan, dan bimbingan dari berbagai pihak selama penyusunan Tugas Akhir ini. Penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Rektor Universitas Diponegoro Semarang yang telah memberi kesempatan kepada penulis untuk menimba ilmu di Universitas Diponegoro.
2. Dekan Fakultas Kedokteran UNDIP yang telah memberikan sarana dan prasarana kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan tugas ini dengan baik dan lancar.
3. Ibu Dr. Endang Sri Sunarsih, Apt., M.Kes. selaku dosen pembimbing I yang telah menyediakan waktu, dan pikiran untuk membimbing dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
4. Ibu apt. Intan Rahmania Eka Dini, M.Sc. selaku dosen pembimbing II yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk membimbing dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
5. Bapak Dr. Khairul Anam, S.Si., M.Si. selaku dosen reviewer I yang telah menyediakan waktu, dan pikiran untuk meninjau kekurangan dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
6. Ibu apt. Widyaningrum Utami, M.Clin, Pharm. selaku dosen reviewer II yang telah menyediakan waktu, dan pikiran untuk meninjau kekurangan dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
7. Orang tua beserta keluarga yang senantiasa memberikan dukungan moral maupun material.

8. Para sahabat yang selalu memberi dukungan semangat dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
9. Serta pihak lain yang tidak mungkin disebutkan satu-persatu atas bantuannya secara langsung maupun tidak langsung sehingga Tugas Akhir ini dapat terselesaikan dengan baik.

Akhir kata penulis berharap Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan untuk semua pihak yang telah membantu. Semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Semarang, 25 Juli 2022

Penulis

## ABSTRAK

**Latar Belakang:** Luka merupakan kondisi patologi yang terjadi pada jaringan kulit dan membran mukosa jaringan lain. Penyebab luka karena trauma tajam atau tumpul, ledakan, dan sebagainya. Tanaman meniran mengandung senyawa yang bermanfaat sebagai obat, khususnya untuk penyembuhan luka.

**Tujuan:** Mengetahui aktivitas penyembuhan luka sayat ekstrak etanol 96% herba meniran dan mengetahui kadar ekstrak etanol 96% herba meniran yang efektif dalam penyembuhan luka sayat diantara kadar 3%, 6%, 9% pada kelinci jantan.

**Metode:** Penelitian menggunakan metode eksperimental dengan kadar ekstrak etanol herba meniran 3%, 6%, 9% dilakukan pengujian untuk penyembuhan luka sayat pada kelinci. Pengamatan 14 hari dengan pemberian obat 2x sehari. Uji statistika menggunakan uji *Kruskal Wallis* dan Uji *Pos-Hoc*.

**Hasil:** Dilihat dari rata-rata waktu penyembuhan kelompok kontrol positif dengan ekstrak etanol 96% herba meniran kadar 3%, 6%, dan 9% tidak memiliki perbedaan signifikan karena memiliki hasil sig. = 1,00 ( $P > 0,05$ ), sedangkan hasil rata-rata skor kriteria Nagaoka seluruh kelompok perlakuan tidak menunjukkan perbedaan.

**Kesimpulan:** Ekstrak etanol 96% herba meniran (*Phyllanthus niruri* L.) memiliki aktivitas penyembuhan luka sayat pada kelinci dan hasil statistika tidak menunjukkan perbedaan variasi kadar ekstrak etanol 96% herba meniran untuk waktu penyembuhan dan total skor Nagaoka.

**Kata Kunci:** *Kelompok, Nagaoka, Sayat, Waktu*

## ABSTRACT

**Background:** Wounds are pathological conditions that occur in skin tissue and mucous membranes of other tissues. Causes of injuries due to sharp or blunt trauma, explosions, and so on. Meniran plants contain compounds that are useful as medicine, especially for wound healing.

**Aim:** To determine the wound healing activity of 96% ethanol extract of meniran herbs and to determine the 96% ethanol extract of meniran herbs which were effective in wound healing between 3%, 6%, 9% levels in male rabbits.

**Methods:** This study used an experimental method with ethanol extract levels of meniran herbs 3%, 6%, 9% tested for wound healing in rabbits. Observation for 14 days with the administration of drugs twice/a day. The statistical test used the *Kruskal Wallis* test and the *Post-Hoc*.

**Results:** Judging from the average healing time of the positive control group with 96% ethanol extract of meniran herbs at levels of 3%, 6%, and 9% there was no significant difference because they had sig. = 1.00 ( $P > 0.05$ ), while The results of the average Nagaoka criteria scores for all treatment groups did not show any difference.

**Conclusion:** The 96% ethanol extract of meniran herbs (*Phyllanthus niruri* L.) had wound healing activity in rabbits and statistical results did not show differences in the variation of the 96% ethanol extract of meniran herbs for healing time and Nagaoka total score.

**Keywords:** *Group, Nagaoka, Cuts, Time*