

**EFEKTIVITAS LARUTAN EKSTRAK TANAMAN
SEREH WANGI (*Cymbopogon nardus L*) DAN DAUN
KELOR (*Moringa oleifera*) SEBAGAI LARVASIDA
NYAMUK *Aedes aegypti***

KARYA TULIS ILMIAH



Oleh :

**Monna Angelica Wungubelen
PO. 530333210750**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES KUPANG
2024**

**EFEKTIVITAS LARUTAN EKSTRAK TANAMAN
SERAH WANGI (*Cymbopogon nardus L*) DAN DAUN
KELOR (*Moringa oleifera*) SEBAGAI LARVASIDA
NYAMUK *Aedes aegypti***

KARYA TULIS ILMIAH

Karya Tulis Ilmiah ini diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan Program Diploma – III Teknologi Laboratorium Medis



Oleh :

**Monna Angelica Wungubelen
PO. 5303333210750**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES KUPANG
2024**

LEMBAR PENGESAHAN

KARYA TULIS ILMIAH

EFEKTIVITAS LARUTAN EKSTRAK TANAMAN
SEREH WANGI (*Cymbopogon nardus L*) DAN DAUN
KELOR (*Moringa oleifera*) SEBAGAI LARVASIDA
NYAMUK *Aedes aegypti*

Oleh :

Monna Angelica Wungubelen
PO. 5303333210750

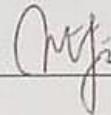
Tanggal dipertahankan di depan Tim Penguji
Pada tanggal, 14 Mei 2024

Susunan Tim Penguji

1. Ni Ketut Yuliana Sari, S.ST., M.Imun

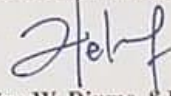


2. Meliance Bria, S.Si., M.Si



Karya Tulis Ilmiah ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk
memperoleh gelar Ahli Madya Kesehatan

Kupang, 31 Mei 2024
Ketua Prodi Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Kupang



Agustina W. Djuma, S.Pd., M.Sc
NIP. 197208011993032001

BIODATA PENULIS

Nama : Monna Anggelica Wungubelen

Tempat Tanggal Lahir : Kupang, 15 Juli 2003

Jenis Kelamin : Perempuan

Alamat : BTN Kolhua blok W1 No. 9

Pendidikan :

1. TK Katolik Santo Yoseph
2. SD Katolik Santo Yoseph 3
3. SMP Kristen Citra Bangsa
4. SMA Kristen Citra Bangsa

Riwayat Pekerjaan : –

Karya Tulis Ilmiah ini saya persembahkan untuk:

Diri sendiri, dosen penguji I, dosen penguji II sekaligus pembimbing KTI, Prodi D – III Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kupang, bapa dan mama, kakak Prisca dan adik Vita.

Motto

Filipi 4:13 “Segala sesuatu dapat kutanggung oleh Dia yang memberi kekuatan kepadaku.

PERNYATAAN KEASLIAN KTI

Yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Monna Angelica Wungubelen

Nomor Induk Mahasiswa : PO. 5303333210750

Dengan ini saya menyatakan bahwa Karya Tulis Ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh keserjanaan di suatu 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 dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Kupang, 14 Mei 2024

Yang menyatakan



Monna Angelica Wungubelen

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan Rahmat – Nya Penulis dapat menyelesaikan dengan baik, Karya Tulis Ilmiah (KTI) dengan judul **“EFEKTIVIAS LARUTAN EKSTRAK TANAMAN SEREH WANGI (*Cymbopogon nardus L*) DAN DAUN KELOR (*Moringa oleifera*) SEBAGAI LARVASIDA NYAMUK *Aedes aegypti*”**.

Karya Tulis Ilmiah ini disusun sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan di Program Studi Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Kupang. Karya Tulis Ilmiah ini juga merupakan wadah bagi Penulis dalam mengembangkan pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh selama Pendidikan.

Penelitian dan penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini dapat di selesaikan berkat bimbingan, saran, dan bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu Penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Irfan, SKM., M.Kes., selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang.
2. Ibu Agustina W. Djuma, S.Pd., M.Sc., selaku Ketua Program Studi Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang.
3. Ibu Ni Ketut Yuliana Sari, S.ST., M. Imun., selaku penguji 1 yang telah memberikan saran dan perbaikan pada Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Ibu Meliance Bria, S.Si., M.Si., selaku pembimbing yang dengan ketulusan telah membimbing dan mengarahkan Penulis dalam menulis Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Bapak Karol Octrisdey, SKM., M.Kes, selaku pembimbing akademik selama Penulis menempuh Pendidikan di Program Studi D–III Teknologi Laboratorium Medis.
6. Bapak dan Ibu dosen yang telah mendidik dan memberikan ilmunya kepada Penulis sehingga dapat sampai pada tahap ini.

7. Bapak Nikolaus Wungubelen dan mama Merry Lesiangi tercinta yang telah dengan setia mendoakan dan mendukung Penulis.
8. Kakak Prisca Wungubelen dan adek Vita Wungubelen yang telah mendoakan dan mendukung Penulis.
9. Teman – teman angkatan ke – 13 yang telah bersama selama 3 tahun.
10. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu Penulis dalam menyelesaikan penyusunan karya tulis ilmiah ini.

Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari kesempurnaan untuk itu kritik dan saran demi menyempurnakan Karya Tulis Ilmiah ini sangat Penulis harapkan.

Kupang, Mei 2024

Penulis

ABSTRAK

**EFEKTIVITAS LARUTAN EKSTRAK TANAMAN SEREH WANGI
(*Cymbopogon nardus L*) DAN DAUN KELOR (*Moringa oleifera*) SEBAGAI
LARVASIDA NYAMUK *Aedes aegypti***

Monna Angelica Wungubelen, Meliance Bria*
Email : monnawungubelen15@gmail.com

*)Poltekkes Kemenkes Kupang Prodi Teknologi Laboratorium Medis

xiii + 54 halaman : tabel, gambar, lampiran

Vektor dari penyakit menular Demam Berdarah Dengue (DBD) adalah nyamuk *Aedes aegypti* yang dapat menimbulkan wabah serta menyebabkan kematian dalam waktu yang singkat. Larvasida merupakan salah satu dari banyak cara yang dapat dilakukan untuk memutus mata rantai penyebaran. Sereh Wangi (*Cymbopogon nardus L*) dan Daun Kelor (*Moringa oleifera*) dapat dijadikan larvasida. Karna mengandung senyawa – senyawa aktif yang dapat membunuh larva *Aedes aegypti*. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui konsentrasi yang paling efektif dari ekstrak tanaman Sereh Wangi (*Cymbopogon nardus L*) dan Daun Kelor (*Moringa oleifera*) dalam membunuh larva *Aedes aegypti*. Menggunakan hewan uji yaitu larva *Aedes aegypti*. Konsentrasi ekstrak tanaman Sereh Wangi (*Cymbopogon nardus L*) dan Daun Kelor (*Moringa oleifera*) yang digunakan yaitu 7%, 8% dan 9%, dan kelompok kontrol yang terdiri dari kontrol positif yaitu abate, dan kontrol negatif yaitu aquades. Kematian larva *Aedes aegypti* diamati setiap 2 jam selama 24 jam. Jumlah kematian larva di masukkan dalam tabel dan dianalisis menggunakan uji probit. Konsentrasi 7% dari ekstrak tanaman Sereh Wangi (*Cymbopogon nardus L*) dapat membunuh larva sebanyak 100% pada jam ke – 2, sedangkan konsentrasi 9% dari ekstrak Daun Kelor (*Moringa oleifera*) dapat membunuh larva 100% pada jam ke – 24. Nilai LC50 dari ekstrak Daun Kelor (*Moringa oleifera*) terdapat pada konsentrasi 7%. Berdasarkan hasil penelitian, disimpulkan bahwa ekstrak tanaman Sereh Wangi (*Cymbopogon nardus L*) dan Daun Kelor (*Moringa oleifera*) efektif dalam membunuh larva *Aedes aegypti*. Ekstrak yang lebih efektif dalam membunuh larva *Aedes aegypti* adalah ekstrak tanaman Sereh Wangi (*Cymbopogon nardus L*) dibandingkan ekstrak Daun Kelor (*Moringa oleifera*).
Kata kunci : *Aedes aegypti*, Daun Kelor (*Moringa oleifera*) dan sereh wangi (*Cymbopogon nardus L*)

Kepustakaan : 36 (2014 – 2023)

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	2
HALAMAN PENGESAHAN.....	3
KATA PENGANTAR	6

ABSTRAK	7
DAFTAR ISI.....	8
DAFTAR GAMBAR	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR TABEL.....	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR LAMPIRAN.....	Error! Bookmark not defined.
BAB I PENDAHULUAN	Error! Bookmark not defined.
A. Latar Belakang	Error! Bookmark not defined.
B. Rumusan Masalah	Error! Bookmark not defined.
C. Tujuan Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
D. Manfaat Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	Error! Bookmark not defined.
A. Nyamuk <i>Aedes aegypti</i>	Error! Bookmark not defined.
B. Tanaman Sereh Wangi (<i>Cymbopogon nardus L</i>).....	Error! Bookmark not defined.
C. Tanaman Kelor (<i>Moringa oleifera</i>).....	Error! Bookmark not defined.
D. Insektisida	Error! Bookmark not defined.
E. Metode Ekstrasi	Error! Bookmark not defined.
BAB III METODE PENELITIAN.....	Error! Bookmark not defined.
A. Jenis Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
B. Tempat Dan Waktu Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
C. Variabel Penelitian	Error! Bookmark not defined.
D. Definisi Operasional.....	Error! Bookmark not defined.
E. Prosedur Penelitian	Error! Bookmark not defined.
F. Analisis Hasil	Error! Bookmark not defined.
G. Rincian Biaya	Error! Bookmark not defined.
H. Jadwal Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	Error! Bookmark not defined.
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	Error! Bookmark not defined.
BAB V PENUTUP.....	Error! Bookmark not defined.
A. Kesimpulan.....	Error! Bookmark not defined.
B. Saran.....	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.

LAMPIRAN.....**Error! Bookmark not defined.**