

KARYA TULIS ILMIAH

**IDENTIFIKASI PENDERITA INFEKSI *FILARIASIS* DI
WILAYAH KERJA DINAS KESEHATAN
KABUPATEN LABUHANBATU**



KRISTIN POLARESI
NIM: P07524021124

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM STUDI DIPLOMA III TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
2024**

KARYA TULIS ILMIAH

**IDENTIFIKASI PENDERITA INFEKSI *FILARIASIS* DI
WILAYAH KERJA DINAS KESEHATAN
KABUPATEN LABUHANBATU**



Sebagai Syarat Menyelesaikan Pendidikan Program Studi Diploma III

KRISTIN POLARESI
NIM: P07524021124

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM STUDI DIPLOMA III TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
2024**

LEMBAR PERSETUJUAN

Judul : Identifikasi Penderita Infeksi *Filariasis* di Wilayah Kerja
Dinas Kesehatan Kabupaten Labuhanbatu

Nama : Kristin Polaresi

NIM : P07534021124

Telah Diterima dan Disetujui Untuk Diseminarkan Dihadapan Penguji
Medan, 26 Juni 2024

Menyetujui,
Pembimbing



Suparni,S,Si.M.Kes
NIP.196608251986032001

Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
Politeknik Kesehatan Medan



Nita Andriani Lubis,S.Si,M.Biomed
NIP. 198012242009122001

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Identifikasi Penderita Infeksi *Filariasis* di Wilayah Kerja
Dinas Kesehatan Kabupaten Labuhanbatu

Nama : Kristin Polaresi

NIM : P07534021124

Karya Tulis Ilmiah Ini Telah Diuji Pada Sidang Ujian Akhir
Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
Poltekkes Medan
Medan, 26 Juni 2024

Penguji I


Dewi Setiyawati,SKM,M.Kes
NIP. 196705051986032001

Penguji II


Liza Mutia,SKM,M.Biomed
NIP.198009102005012005

Ketua Penguji


Suparni,S.Si,M.Kes
NIP. 196608251986032001

**Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
Politeknik Kesehatan Medan**


Nita Andriani Lubis,S.Si,M.Biomed
NIP. : 198012242009122001

PERNYATAAN

Identifikasi Penderita Infeksi *Filariasis* di Wilayah Kerja Dinas Kesehatan

Kabupaten Labuhanbatu

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Karya Tulis Ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk 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, 26 Juni 2024



Kristin Polaresi
P07534021124

ABSTRAK

KRISTIN POLARESI

Identifikasi Penderita Infeksi *Filariasis* di Wilayah Kerja Dinas Kesehatan Kabupaten Labuhanbatu

Dibimbing Suparni,S.Si,M. Kes

Filariasis (penyakit kaki gajah) adalah penyakit menular yang disebabkan karena infeksi cacing filaria,yang hidup disaluran kelenjar getah bening (limfe) serta menyebabkan gejala akut, kronis dan ditularkan dengan berbagai jenis nyamuk yaitu *Aedes*, *Culex*, *Armigeres*, *Mansonia*, dan *Anopheles*. Penyakit ini terutama mempengaruhi sistem limfatik manusia, menyebabkan pembengkakan kronis pada kaki, lengan, atau bagian tubuh lainnya, yang dikenal sebagai elefantiasis. *Filariasis* disebabkan oleh beberapa spesies cacing nematoda, termasuk *Wuchereria bancrofti*, *Brugia malayi*, dan *Brugia timori*. Penyakit ini endemik di banyak wilayah tropis dan subtropis, termasuk Asia, Afrika, Amerika Selatan, dan Kepulauan Pasifik (Depkes. RI,2001). Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui dan mengidentifikasi penderita infeksi filariasis di Wilayah Kerja Dinas Kesehatan Kabupaten Labuhanbatu,karena Labuhanbatu menjadi salah satu Kabupaten yang membutuhkan penanganan komprehensif filariasis . Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pengumpulan data dan pemeriksaan sampel darah pasien di Wilayah Kerja Dinas Kesehatan Kabupaten Labuhanbatu. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penderita filariasis pada tahun 2024 sangat menurun dibandingkan pada tahun 2023 yang bisa dikategorikan masih banyak penderita filariasis di Wilayah Kerja Dinas Kesehatan Kabupaten Labuhanbatu. Hal ini menunjukkan kemungkinan adanya upaya pengendalian dan pencegahan yang efektif dilakukan oleh dinas kesehatan setempat. Namun, perlu diingat bahwa faktor-faktor lain seperti metode pengambilan sampel, kriteria diagnosis, atau perubahan lingkungan juga mungkin mempengaruhi hasil ini. Rentang usia orang yang terkena infeksi filariasis biasanya pada umur 31-74 tahun. Jenis kelamin orang yang terinfeksi filariasis adalah 4 perempuan dan 6 laki-laki. Diharapkan kepada Dinas kesehatan untuk lebih memperhatikan masyarakat dalam mengedukasi dan memperhatikan wilayah lingkungan sekitar yang menjadi habitat berbagai nyamuk.

Kata kunci : *Filariasis*, Nyamuk *Aedes*, *Culex*, *Armigeres*, *Mansonia* dan *Anopheles*.

ABSTRACT

KRISTIN POLARESI

Identification of Filariasis Infection Patients in the Work Area of the Labuhanbatu District Health Office

Supervised by Suparni, S.Si, M. Kes

Filariasis (elephantiasis) is an infectious disease caused by filarial worm infection, which lives in the lymph nodes and causes acute and chronic symptoms and is transmitted by various types of mosquitoes, namely Aedes, Culex, Armigeres, Mansonia, and Anopheles. This disease mainly affects the human lymphatic system, causing chronic swelling of the legs, arms, or other parts of the body, known as elephantiasis. Filariasis is caused by several species of nematode worms, including Wuchereria bancrofti, Brugia malayi, and Brugia timori. This disease is endemic in many tropical and subtropical regions, including Asia, Africa, South America, and the Pacific Islands (Ministry of Health. RI, 2001). This study aimed to identify filariasis infection patients in the Labuhanbatu District Health Office Work Area because Labuhanbatu is one of the regencies requiring comprehensive handling of filariasis. This study used a qualitative method by collecting data and examining patient blood samples in the Labuhanbatu District Health Office Work Area. The study results showed that filariasis patients in 2024 decreased significantly compared to 2023, which could be categorized as still having many filariasis sufferers in the Labuhanbatu District Health Office Work Area. This indicated the possibility of effective control and prevention efforts by the local health office. However, it should be remembered that other factors such as sampling methods, diagnostic criteria, or environmental changes may also affect these results. The age range of people infected with filariasis is usually 31-74 years. The gender of people infected with filariasis was 4 women and 6 men. It is hoped that the Health Office will pay more attention to the community by educating and paying attention to the surrounding environment which is a habitat for various mosquitoes.

Keywords: *Filariasis, Aedes, Culex, Armigeres, Mansonia, and Anopheles mosquitoes.*



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala anugerah dan penyertaan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini yang berjudul “ Identifikasi Penderita Infeksi *Filariasis* di Wilayah Kerja Dinas Kesehatan Kabupaten Labuhanbatu”.

Karya Tulis Ilmiah ini disusun guna memenuhi salah satu persyaratan dan menyelesaikan pendidikan Program Diploma III di Program Studi Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kementrian Kesehatan Medan.

Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini, penulis banyak mengalami hambatan dan kesulitan , namun berkat bantuan, dukungan, bimbingan, dan pengarahan dari berbagai pihak akhirnya penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini. Untuk itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Ibu R.R. Sri Winarti Rinawati, SKM,M.Kep selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan , atas kesempatan yang diberikan kepada penulis untuk mengikuti dan menyelesaikan pendidikan Ahli Teknologi Laboratorium Medis.
2. Ibu Nita Adriani Lubis S.Si, M. Biomed selaku Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Medan
3. Ibu Suparni , S. Si,M.Kes selaku pembimbing dan Ketua Penguji yang baik baut saya yang telah memberikan arahan, bimbingan dan waktu serta tenaga dalam membimbing penulis menyusun Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Ibu Dewi Setiawaty, SKM,M.Kes selaku penguji I dan Ibu Liza Mutia, SKM,M. Biomed selakunpenguji II yang telah memberikan masukan, kritikan dan saran untuk kesempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Seluruh dosen dan para staf pegawai di Jurusan D-III Teknologi Laboratorium Medis.
6. Terisitimewa untuk kedua orangtua saya Bapak tercinta Pinondang Sirait dan yang paling terutama Ibu saya tersayang Maria Sianipar, serta ketiga adik saya Gilbert Antonius Sirait, Junius Benethdiktus Sirait, dan Natalie Raquella Sirait yang selalu mensupport, menyemangati saya dan telah banyak memberikan dukungan moral, material, doa serta motivasi semangat kepada penulis selama menempuh pendidikan di Politeknik Kesehatan Medan Jurusan Teknologi Laboratorium Medis sehingga dapat menyelesaikan perkuliahan sampai penyusunan Karya Tulis Ilmiah dengan lancar.
7. Kepada keluarga besar saya, sahabat, serta orang-orang yang datang di tepat waktu dan seluruh teman-teman mahasiswa Teknologi Laboratorium Medis angkatan 2021,yang memberikan dukungan dan semangat kepada saya dalam penyusunna Karya Tulis Ilmiah ini.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dan kesalahan dalam penyusunan dan penulisan Karya Tulis Ilmiah ini. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca sebagai penyempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini.

Akhir kata penulis berdoa semoga Karya Tulis Ilmiah yang ditulis ini dapat bermanfaat bagi pembaca khususnya mahasiswa Teknologi Laboratorium Medis .

Atas perhatiannya penulis mengucapkan terimakasih.

Medan 26 Juni 2024

Kristin Polaresi
P07534021124

DAFTAR ISI

KARYA TULIS ILMIAH.....	iv
LEMBAR PERSETUJUAN	v
LEMBAR PENGESAHAN.....	Error! Bookmark not defined.
PERNYATAAN.....	Error! Bookmark not defined.
ABSTRACT	Error! Bookmark not defined.
ABSTRAK	ix
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.3.1. Tujuan Umum.....	4
1.3.2. Tujuan Khusus.....	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
BAB II.....	5
TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1. Definisi <i>Filariasis</i>	5
2.2. Epidemiologi <i>Filariasis</i>	6
2.3. Siklus Hidup <i>Filariasis</i>	7
2.3.1 <i>Wucheria Bancrofti</i>	7
2.3.2 <i>Brugia Malayi dan Brugia Timori</i>	9
2.4. Klasifikasi Cacing <i>Filaria</i>	10
2.5. Penularan dan Patologi.....	11
2.6. Gejala atau Tanda	12
2.6.1 Gejala Klinis Akut.....	12
2.6.2 Gejala Klinis Yang Kronis.....	12
2.7. Diagnosa	13

2.8. Pencegahan	13
2.9. Pengobatan	13
2.9.1 Obat.....	13
2.9.2 Pembedahan.....	14
2.9.3 Manajemen Kaki Gajah	14
BAB III	15
METODE PENELITIAN	15
3.1. Jenis Penelitian	15
3.2. Alur Penelitian.....	15
3.3. Populasi Dan Sampel Penelitian.....	16
3.3.1 Populasi Penelitian	16
3.3.2 Sampel Penelitian	16
3.4. Lokasi Dan Waktu Penelitian.....	16
3.5. Varibel Penelitian.....	16
3.6. Definisi Operasional.....	17
3.7. Alat dan Bahan.....	17
3.9 Jenis Data dan Cara Pengumpulan Data.....	19
3.9.1. Jenis Data.....	19
3.10 Analisa Data.....	19
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	20
4.1 HASIL	20
4.2. Pembahasan.....	23
DAFTAR PUSTAKA.....	26

DAFTAR TABEL

Tabel 3.2. Alur Penelitian	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.6. Definisi Operasional	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.3. Siklus Hidup Cacing Filariasis	7
Gambar 2.3.1. Cacing Wucheria Bancrofti	9
Gambar 2.3.2. Cacing Brugia Malayi Dan Cacing Brugia Timori	10

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Ethical Clearence	30
Lampiran 2. Surat Izin Penelitian.....	30
Lampiran 3. Surat Izin Pemberian Penelitian	31
Lampiran 4. Dokumentasi Penelitian	32
Lampiran 5. Riwayat Hidup Penulis.....	34
Lampiran 6 . Data Hasil Pemeriksaan Penderita Filariasis.....	33