# GAMBARAN JUMLAH EOSINOFIL PADA ANAK DI DESA TUBULOPO KECAMATAN AMANUBAN BARAT KABUPATEN TIMUR TENGAH SELATAN

## KARYA TULIS ILMIAH



Oleh:

Jean Mardiany Molina PO. 5303333210741

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES KUPANG 2024

# GAMBARAN JUMLAH EOSINOFIL PADA ANAK DI DESA TUBULOPO KECAMATAN AMANUBAN BARAT KABUPATEN TIMOR TENGAH SELATAN

## KARYA TULIS ILMIAH

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



Oleh:

Jean Mardiany Molina PO. 5303333210741

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES KUPANG 2024

#### LEMBAR PENGESAHAN

## KARYA TULIS ILMIAH

# GAMBARAN JUMLAH EOSINOFIL PADA ANAK DI DESA TUBULOPO KECAMATAN AMANUBAN BARAT KABUPATEN TIMOR TENGAH SELATAN

Oleh:

Jean Mardiany Molina PO.5303333210741

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji pada tanggal, 20 Mei 2024

### Susunan Tim Penguji

1. Agustina W. Djuma, S.Pd., M.Sc

Helmf

2. Dr. Yuanita C. L. Rogaleli, S.Si., M.Kes

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. 197330801193032001

### **BIODATA PENULIS**

Nama : Jean Mardiany Molina

Tempat Tanggal Lahir : Kupang, 18 Januari 2003

Jenis Kelamin : Perempuan

Alamat : Kelurahan Nunbaun Sabu, Kecamatan Alak

Riwayat Pendidikan :

1. SDN Nunbaun Sabu

2. SMP Negeri 14 Kota Kupang

3. SMA Kristen Mercusuar Kupang

Riwayat Pekerjaan : -

Karya Tulis Ilmiah ini saya persembahkan untuk :

Diri sendiri, orang tua, kakak Delvi, kakak Titus, kakak Yever, kakak Yani, mama Itha dan mama Hari, sekaligus pembimbing KTI, serta Prodi D-III Teknologi

Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Kupang.

#### Motto

"Ketika ditengah jalan kamu merasa semangatmu berkurang, ingatlah pertama

kali kamu memulai ini semua, demi apa dan untuk siapa"

PERNYATAAN KEASLIAN KTI

Yang bertanda tangan dibawah ini

Nama

: Jean Mardiany Molina

Nomor Induk Mahasiswa

: PO.5303333210741

Dengan ini saya menyatakan bahwa Karya Tulis Ilmiah yang berjudul

"GAMBARAN JUMLAH EOSINOFIL **PADA** ANAK DI **DESA** 

TUBULOPO KECAMATAN AMANUBAN BARAT KANUPATEN TIMOR

**TENGAH SELATAN** ". Tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk

memperoleh gelar sarjana di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan

saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan

oleh orang lain, kecuali secara tertulis diacuh dalam naskah dan disebutkan dalam

daftar pustaka.

Kupang, 31 Mei 2024

Yang menyatakan

Jean Mardiany Molina

 $\mathbf{V}$ 

#### KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan RahmatNya penulis dapat menyelesaikann dengan baik, karya tulis ilmiah (KTI) dengan judul "Gambaran jumlah eosinofil pada anak di Desa Tubulopo Kecamatan Amanuban Barat Kabupaten Timor Tengah Selatan".

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.

KTI 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 Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Kupang sekaligus penguji I yang telah memberikan saran dan perbaikan pada Karya Tulis Ilmiah ini.
- 3. Ibu Dr. Yuanita Clara Luhi Rogaleli, S.Si,M.,Kes., selaku pembimbing sekaligus penguji II yang telah membimbing dan mengarahkan Penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
- 4. Ibu Marni Tangkelangi, SKM.,M.Kes, selaku pembimbing akademik selama Penulis menempuh Pendidikan di Program Studi D-III Teknologi Laboratorium Medis.
- 5. Bapak dan ibu dosen yang telah mendidik dan memberikan ilmunya kepada Penulis sehingga dapat sampai pada tahap ini.
- 6. Kepala Desa dan Staf di Desa Tublopo Kecamatan Amanuban Barat Kabupaten Timor Tengah Selatan yang telah memberikan izin kepada Penulis untuk melakukan penelitian.
- 7. Bapak tercinta Melejanus Molina dan mama tercinta Martina Aguatina Hau Bale, S.Pd., yang telah dengan setia mendoakan dan mendukung penulis.

- 8. Kakak Titus Molina, kakak Delfi Molina, kakak Jhon Yeverson Nenobais dan kakak Yani Nenobais yang telah mendoakan dan mendukung Penulis.
- 9. Ibu Tabitha Ha'u bale yang telah dengan setia mendoakan dan mendukung penulis
- 10. Teman-teman angkatan ke-13 yang telah bersama selama 3 tahun.
- 11. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu Penulis dalam menyelesaikan penyusunan karya tulis ilmiah ini.

Penulisan Karya tulis ilmiah ini masih jauh dari kesempurnaan untuk itu kritik dan saran demi menyempurnakan Karya Tulis Ilmiah ini sangat Penulis harapkan.

Kupang, 31 Mei 2024

**Penulis** 

#### **ABSTRAK**

## Gambaran Jumlah Eosinofil Pada Anak di Desa Tubulopo Kecamatan Amanuban Barat Kabupaten Timor Tengah Selatan

Jean Mardiany Molina, Dr. Yuanita Clara Luhi Rogaleli, S.Si,M.Kes\* Email: Jeanmolina047@gmail.com

\*) Poltekkes Kemenkes Kupang Prodi Teknologi Laboratorium Medis

Xi +56 halaman: tabel, gambar, lampiran

Anak usia sekolah adalah anak dengan rentang usia 6-12 tahun. Masa pertumbuhan pada anak adalah saat anak berusia antara 6-12 tahun dan ini merupakan usia yang rawan terhadap penyakit. Infeksi pada umumnya akan mempengaruhi jumlah leukosit. Eosinofil adalah sel darah putih dari kategori granulosit yang berperan dalam sistem kekebalan dengan melawan parasit dan beberapa infeksi. Peningkatan jumlah eosinofil terjadi karena beberapa penyakit, seperti alergi, asma, dermatitis atopik, penyakit rematik, keganasan, defisiensi imun, atau infeksi gastrointestinal serta parasit. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui gambaran jumlah eosinofil pada anak di Desa Tubulopo Kecamatan Amanuban Barat Kabupaten Timor Tengah Selatah. Metode yang digunakan adalah deskriptif. Penelitian ini dilaksanakan di Desa Tubulopo Kecamatan Amanuban Barat Kabupaten Timor Tengah Selatan pada bulan April. Pemeriksaan dilakukan menggunakan alat Hematology Analyzer dengan metode volumetric impedance. Hasil pemeriksaan jumlah eosinofil pada anak berdasarkan usia dan jenis kelamin didapatkan jumlah eosinofil tinggi pada anak laki-laki usia 10 tahun 2 orang dan 1 orang anak perempuan usia 6 tahun. Berdasarkan kebersihan diri dan lingkungan didapatkan 3 orang anak memiliki jumlah eosinofil yang tinggi karena memiliki kebiasaan jarang mencuci tangan sebelum makan, jarang mencuci tangan setelah BAB, jarang menggunakan alas kaki, sering bermain ditanah, dan jarang membuang sampah pada tempatnya serta 1 orang anak diantaranya yang memiliki jumlah eosinofil paling tinggi yaitu 15% jarang memiliki kondisi kuku yang pendek dan bersih. Berdasarkan riwayat penyakit terdapat 1 orang anak yang terinfeksi Soil transmitted helminths memiliki jumlah eosinofil normal dan 3 orang anak yang sering mengalami demam pada saat pergantian musim panas ke musim dingin atau sebaliknya mengalami peningkatan jumlah eosinofil.

Kata kunci : Anak, eosinofil dan Desa Tubulopo

Kepustakaan : 34 Buku (2005-2023)

## **DAFTAR ISI**

| HALAMAN JUDUL  |      |  |  |  |
|--|------|--|--|--|
| LEMBAR PENGESAHANiii   |      |  |  |  |
| BIODATA PENULIS  | iv   |  |  |  |
| PERNYATAAN KEASLIAN KTI  | .V   |  |  |  |
| KATA PENGANTAR   | vi   |  |  |  |
| INTISARI   | viii |  |  |  |
| DAFTAR ISI   | ix   |  |  |  |
| DAFTAR TABEL   | .X   |  |  |  |
| DAFTAR LAMPIRAN  |      |  |  |  |
| BAB 1 PENDAHULUAN  |      |  |  |  |
| A. Latar Belakang  | .1   |  |  |  |
| B. Rumusan Masalah   |      |  |  |  |
| C. Tujuan Penelitian   |      |  |  |  |
| D. Manfaat Penelitian  |      |  |  |  |
| BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA   | .5   |  |  |  |
| A. Anak  | 5    |  |  |  |
| B. Kebersihan Diri dan lingkungan                                      | .5   |  |  |  |
| C. Darah   | .8   |  |  |  |
| D. Eosinofi  |      |  |  |  |
| E. Pemeriksaan Hitung Jumlah Eosinofil                                 |      |  |  |  |
| BAB 3 METODE PENELITIAN  |      |  |  |  |
| A. Jenis Penelitian  | .25  |  |  |  |
| B. Tempat dan Waktu Penelitian   |      |  |  |  |
| C. Variable Penelitian   |      |  |  |  |
| D. Populasi  |      |  |  |  |
| E. Sampel dan Teknik Sampling  |      |  |  |  |
| F. Definisi Operasional  |      |  |  |  |
| G. Jenis dan Cara Pengumpulan Data                                     |      |  |  |  |
| H. Prosedur Penelitian   |      |  |  |  |
| I. Analisi Hasil   |      |  |  |  |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN  |      |  |  |  |
| A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian                                     |      |  |  |  |
| B. Gambaran Jumlah Eosinofil pada Anak Berdasarkan Usia dan Jenis      |      |  |  |  |
| Kelamin  |      |  |  |  |
| C. Gambaran Jumlah Eosinofil Pada Anak Berdasarkan Kebersihan Diri dan |      |  |  |  |
| Lingkungan   | 34   |  |  |  |
| D. Gambaran Jumlah Eosinofil Pada Anak Berdasarkan Riwayat Penyakit    |      |  |  |  |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN   |      |  |  |  |
| A. Kesimpulan  |      |  |  |  |
| B. Saran   |      |  |  |  |
| DAFTAR PUSTAKA   |      |  |  |  |
|  | 16   |  |  |  |

### **DAFTAR TABEL**

| Tabel 2.1 Berbagai Gangguan yang Berhubungan dengan Eosinofilia                | 22 |
|--|----|
| Tabel 3.1 Definisis Opearsional  | 27 |
| Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Jumlah Eosinofil Responden Berdasarkan Usia dar | n  |
| jenis Kelamin  | 32 |
| Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Jumlah Eosinofil Responden Berdasarkan          |    |
| Kebersihan Diri dan Lingkunganl  | 35 |
| Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Jumlah Eosinofil Responden Berdasarkan Riwayat  | t  |
| Penyakit   | 37 |

## DAFTAR LAMPIRAN

| Lampiran 1. | Surat Etik Penelitian               | 46 |
|-------------|-------------------------------------|----|
| -           | Surat Ijin Penelitian Direktur      |    |
| Lampiran 3. | Surat Ijin Penelitian 1 Pintu       | 48 |
| Lampiran 4. | Surat Ijin Penelitian Desa Tubulopo | 49 |
| Lampiran 5. | Surat Keterangan Selesai Penelitian | 50 |
| Lampiran 6. | Validasi Hasil Penelitian           | 51 |
| -           | Data Primer                         |    |
| -           | Informed Consent                    |    |
|             | Kuisoner                            |    |
|             | . Gambar Kegiatan Penelitian        |    |

