

**ANALISA KADAR HEMOGLOBIN PADA PETANI YANG  
TERPAPAR PESTISIDA DI DESA MATA AIR  
KECAMATAN KUPANG TENGAH  
KABUPATEN KUPANG**

**KARYA TULIS ILMIAH**



**Oleh :**

**Pauliani Elfiani Kanni**

**PO. 530333210754**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS**

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES KUPANG**

**2024**

**ANALISA KADAR HEMOGLOBIN PADA PETANI YANG  
TERPAPAR PESTISIDA DI DESA MATA AIR  
KECAMATAN KUPANG TENGAH  
KABUPATEN KUPANG**

**KARYA TULIS ILMIAH**

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



**Oleh :**

**Pauliani Elfiani Kanni**

**PO. 5303333210754**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS**

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES KUPANG**

**2024**

LEMBAR PERSETUJUAN

KARYA TULIS ILMIAH

ANALISA KADAR HEMOGLOBIN PADA PETANI YANG  
TERPAPAR PESTISIDA DI DESA MATA AIR  
KECAMATAN KUPANG TENGAH  
KABUPATEN KUPANG

Oleh:

Pauliani Elfiani Kanni  
PO.5303333210754

Telah disetujui untuk diseminarkan

Pembimbing



Agnes Rantesalu, S. Si., M. Si  
NIP. 198808152018012001

**LEMBAR PENGESAHAN**  
**ANALISA KADAR HEMOGLOBIN PADA PETANI YANG**  
**TERPAPAR PESTISIDA DI DESA MATA AIR**  
**KECAMATAN KUPANG TENGAH**  
**KABUPATEN KUPANG**

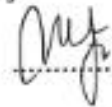
Oleh:

**Pauliani Elfiani Kanni**  
**PO.5303333210754**


Telah dipertahankan di depan Tim Penguji  
Pada tanggal, 08 Mei 2024

**Susunan Tim Penguji**

1. Meliance Bria, S.Si, M.Si


  
.....

2. Agnes Rantesalu, 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. 197330801193032001

## **BIODATA PENULIS**

Nama : Pauliani Elfiani Kanni  
Tempat Tanggal Lahir : Kupang, 26 Juli 2002  
Jenis Kelamin : Perempuan  
No. Hp : 081266810326  
Riwayat Pendidikan : 1. SD GMIT Pariti  
2. SMP Katolik Sint Vianney So'e  
3. SMA Katolik Giovanni Kupang  
Riwayat Pekerjaan : -  
Email : kannipauliani@gmail.com

Karya Tulis Ilmiah ini saya persembahkan untuk ;

“Tuhan Yang Maha Esa, Kedua orang tua, adik dan keluarga Penulis dan teman seperjuangan angkatan 13 dan sahabat- sahabat tercinta”

### **Motto**

*“Segala sesuatu yang didoakan di depan Altar tidak akan berakhir mengecewakan”*

## PERNYATAAN KEASLIAN KTI

Yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Pauliani Elfiani Kanni

Nomor Induk Mahasiswa : PO.5303333210754

Dengan ini saya menyatakan bahwa Karya Tulis Ilmiah yang berjudul **“ANALISA KADAR HEMOGLOBIN PADA PETANI YANG TERPAPAR PESTISIDA DI DESA MATA AIR KECAMATAN KUPANG TENGAH KABUPATEN KUPANG”**. 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, Mei 2024  
Penulis  
  
Pauliani Elfiani Kanni



## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan Rahmat-Nya Penulis dapat menyelesaikan dengan baik, Karya Tulis Ilmiah (KTI) dengan judul “**ANALISA KADAR HEMOGLOBIN PADA PETANI YANG TERPAPAR PESTISIDA DI DESA MATA AIR KECAMATAN KUPANG TENGAH KABUPATEN KUPANG**”.

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

Penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini dapat diselesaikan 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.
3. Ibu Agnes Rantesalu, S.Si., M.Si selaku pembimbing yang telah membimbing dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Ibu Meliance Bria, S.Si., M.Si selaku penguji yang telah memberikan saran dan perbaikan pada Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Bapak Novian Agni Yudhaswara, M. Biomed selaku pembimbing akademik selama penulis menempuh pendidikan di Program Studi Teknologi Laboratorium Medis
6. Bapak dan ibu dosen yang telah mendidik dan memberikan ilmunya kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan baik.
7. Almh. Bapak yang berusaha bertahan dan menemani hingga penulis menyusun BAB I proposal dan mama yang selalu mendoakan dan mendukung penulis hingga akhir.
8. Adik tersayang Untung Imanuel Kanni yang juga mendoakan dan mendukung penulis.
9. Sahabat-sahabat terbaik yang selalu mendukung penulis dalam menyelesaikan pendidikan di Poltekkes Kemenkes Kupang.
10. Teman-teman angkatan 2021 yang selalu mendukung dan mendoakan penulis dalam suka dan duka menyelesaikan pendidikan di Poltekkes Kemenkes Kupang
11. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu penulis dalam penulisan ini.

Penulis menyadari bahwa penulisan Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu kritik dan saran sangat diharapkan sangat diharapkan untuk menyempurnakan Karya Tulis Ilmiah ini.

Kupang, Mei 2024

Penulis



## ABSTRAK

### ANALISA KADAR HEMOGLOBIN PADA PETANI YANG TERPAPAR PESTISIDA DI DESA MATA AIR KECAMATAN KUPANG TENGAH KABUPATEN KUPANG

Pauliani Elfiani Kanni, Agnes Rantesalu, S.Si, M.Si\*

Email : [kannipauliani@gmail.com](mailto:kannipauliani@gmail.com)

\*)Poltekkes Kemenkes Kupang Prodi Teknologi Laboratorium Medis

Sektor pertanian sangat berperan besar dalam memenuhi kebutuhan bangsa Indonesia. Dalam perkembangan sektor pertanian, peningkatan penggunaan pestisida juga terjadi hampir seluruh pertanian. Pestisida dapat mempengaruhi kadar hemoglobin dalam darah. Terpaparnya pestisida dalam tubuh dapat menimbulkan abnormalitas pada profil darah karena pestisida dapat mengganggu pembentukan sel-sel darah dan fungsinya. Penurunan kadar hemoglobin juga terjadi pada orang yang terpapar organofosfat dan karbamat secara berlebihan karena terbentuknya sulfhemoglobin dan methemoglobin yang menyebabkan hemoglobin tidak dapat menjalankan fungsinya dalam menghantar oksigen. Hemoglobin adalah salah satu komponen darah yang berfungsi sebagai transportasi oksigen dari paru-paru ke seluruh tubuh. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui jumlah petani yang kadar hemoglobinnya rendah di Desa Mata Air Kabupaten Kupang. Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian deskriptif yang bertujuan untuk menggambarkan fenomena atau keadaan yang ada tanpa memanipulasi variabel. Penelitian deskriptif dapat memberikan gambaran yang jelas tentang suatu topik atau masalah. Dari hasil penelitian dari karakteristik usia, makanan, usia, sakit bawaan, lama bekerja, didapati hasil bahwa sebagian besar petani memiliki kadar hemoglobiin yang normal. Dari hasil penelitian didapati bahwa Responden terbanyak pada karakteristik usia, yaitu usia 26-45 tahun memiliki kadar hemoglobin normal sebanyak 52.27% dan terendah sebanyak 2.27%. Responden pada karakteristik jenis kelamin yang memiliki kadar hemoglobin normal terbanyak adalah laki-laki dengan kadar hemoglobin normal berjumlah 43.18% dan terendah sebanyak 6.82%. Responden terbanyak pada karakteristik jenis makanan yang dikonsumsi, yaitu konsumsi sayuran hijau dengan jumlah responden yang memiliki kadar hemoglobin normal sebanyak 84.09% dan kadar hemoglobin 15.91%. Responden terbanyak pada karakteristik memiliki sakit bawaan, yaitu tidak memiliki riwayat sakit bawaan dengan jumlah responden yang memiliki kadar Hb normal sebanyak 84.09% dan kadar Hb rendah sebanyak 15.91%. Responden terbanyak pada karakteristik lama waktu bekerja, yaitu 3-7 jam memiliki kadar hemoglobin normal 59.09% dan terendah sebanyak 15.91%.

**Kata Kunci : Hemoglobin, Pestisida, Petani**

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN KTI.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRAK.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan.....	4
D. Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Petani.....	6
B. Hemoglobin.....	8
C. Pestisida.....	16
BAB III METODE PENELITIAN.....	23
A. Jenis Penelitian.....	23
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	23
C. Variabel Penelitian.....	23
D. Populasi Penelitian.....	23
E. Sampel.....	24
F. Teknik Sampling.....	24
G. Definisi Operasional.....	24
H. Prosedur Penelitian.....	25
I. Analisis Hasil.....	26
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	27
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	27
B. Karakteristik Responden.....	28
C. Distribusi Antara Variabel Dengan Kadar Hemoglobin.....	30
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	44
A. Kesimpulan.....	44
B. Saran.....	45
DAFTAR PUSTAKA.....	46
LAMPIRAN.....	50

## DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Definisi Operasional.....	24
Tabel 4. 1 Karakteristik Responden .....	28
Tabel 4. 2 Karakteristik Responden Berdasarkan Usia .....	30
Tabel 4. 3 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin.....	33
Tabel 4. 4 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Makanan.....	35
Tabel 4. 5 Karakteristik Responden Berdasarkan Sakit Bawaan .....	37
Tabel 4. 6 Karakteristik Responden Berdasarkan Lama Waktu Bekerja .....	39
Tabel 4. 7 Karakteristik Responden Berdasarkan Lama Waktu Beristirahat .....	41

