

**GAMBARAN KADAR KOLINESTERASE PADA PETANI
SAYUR YANG TERPAPAR PESTISIDA DI DESA
TUNFEU KECAMATAN NEKAMESE
KABUPATEN KUPANG**

KARYA TULIS ILMIAH



Oleh :

**Renelda Imaculata Kause
PO. 5303333210794**

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

**GAMBARAN KADAR KOLINESTERASE PADA PETANI
SAYUR YANG TERPAPAR PESTISIDA DI DESA
TUNFEU KECAMATAN NEKAMESE
KABUPATEN KUPANG**

KARYA TULIS ILMIAH

Karya Tulis ilmiah ini diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan program Diploma-III Teknologi Laboratorium Medis



Oleh :

**Renelda Imaculata Kause
PO.5303333210794**

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

LEMBAR PENGESAHAN

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN KADAR KOLINESTERASE PADA PETANI
SAYUR YANG TERPAPAR PESTISIDA DI DESA
TUNFEU KECAMATAN NEKAMESE
KABUPATEN KUPANG**

Oleh
Renelda Imaculata Kause
PO. 5303333210794

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
Pada tanggal 06 Juni 2024

Susunan Tim Penguji

1. Agnes Rantesalu S.Si.,M.Si



.....

2. Marni Tangkelangi, SKM., M. Kes


.....

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

Kupang, 09 Juni 2024
Ketua Prodi Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Kupang


Agustina W. Djuma, S.Pd., M.Sc
NIP.19730801199332001

BIODATA PENULIS

Nama : Renelda Imaculata Kause

Tempat Tanggal Lahir : Soe, 20 Januari 2000

Jenis Kelamin : Perempuan

Alamat : Kota Soe

Riwayat Pendidikan :

1. SD Inpres Kobelete
2. SMPN 3 Soe
3. SMAN 1 Soe

Riwayat Pekerjaan : -

Karya Tulis Ilmiah ini saya persembahkan untuk :

Diri sendiri, orang tua, sekaligus pembimbing KTI, serta Prodi D-III Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Kupang.

Motto

"Terkadang Tuhan menunda sesuatu yang indah untuk menjadikannya lebih indah"

PERNYATAAN KEASLIAN KTI

Yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Renelda Imaculata Kause

Nomor Induk Mahasiswa : PO5303333210794

Dengan ini saya menyatakan bahwa Karya Tulis Ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan 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, 06 Juni 2024
Yang menyatakan



Renelda Imaculata Kause

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 **“Gambaran Kadar Kolinesterase Pada Petani Sayur Yang Terpapar Pestisida di Desa Tunfeu Kecamatan Nekamese, Kabupaten Kupang”**

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 diselesaikan berkat bimbingan, saran dan bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu, penulis menyampaikan terimakasih kepada:

1. Bapak Irfan, SKM, M., Kes, selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang.
2. Ibu Agustina W. Djuma, S.Pd., M.Sc, selaku Ketua Jurusan program Studi Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang.
3. Bapa Novian Agni Yudaswara, S.Pd., M.Biomed selaku dosen pembimbing akademis selama penulis menempuh pendidikan di Program Studi D-III Teknologi Laboratorium Medis.
4. Ibu Marni Tangkelangi, SKM., M. Kes selaku dosen pembimbing yang telah mengarahkan penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Ibu Agnes Rantesalu S.Si., M.Si selaku dosen penguji yang telah memberikan saran dan perbaikan pada Karya Tulis Ilmiah ini
6. Bapak dan Ibu dosen yang telah mendidik dan memberikan ilmunya kepada penulis sehingga dapat sampai pada tahap ini.
7. Para petani di desa Tunfeu Kecamatan Nekamese Kabupaten Kupang yang telah memberikan izin kepada peneliti untuk melakukan penelitian.

8. Bapa dan mama tercinta yang telah dengan setia mendoakan dan mendukung penulis sehingga sampai pada tahap ini.
9. Bapa Ambros kause dan bapa Leonardus Nesimnasi yang telah mendukung dan selalu mendoakan penulis hingga sampai pada tahap ini.
10. Teman-teman yang selalu mendukung dan memberi semangat kepada penulis
11. 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, 31 Mei 2024

Penulis

ABSTRAK

Gambaran Kadar Kolinesterase Pada Petani Sayur Yang Terpapar Pestisida di Desa Tunfeu Kecamatan Nekamese, Kabupaten Kupang

Renelda Imakulata Kause, Marni Tangkelangi*)

E-mail : reneldaimaculatakause@gmail.com

*) Poltekkes Kemenkes Kupang Prodi Teknologi Laboratorium Medis

x + 53 halaman : tabel, lampiran

Pestisida merupakan bahan kimia atau campuran bahan kimia serta bahan lain yang digunakan untuk mengendalikan atau menghilangkan organisme pengganggu tanaman. Kolinesterase merupakan enzim karboksil hidrolase yang berperan dalam pemecahan ester dari kolin, enzim ini pada kasus keracunan pestisida akan terdeteksi penurunan aktivitas enzim, penurunan aktivitas dapat menyebabkan terjadinya gangguan pada pengiriman sinyal melalui sistem saraf yang akan menimbulkan gejala yang terdeteksi sebagai gejala keracunan setelah terpapar pestisida. Untuk mengetahui terjadinya keracunan pestisida dengan melakukan pemeriksaan kadar kolinesterase pada sampel darah dari orang yang diduga mengalami keracunan. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui gambaran kadar kolinesterase dari darah petani di Desa Tunfeu, Kecamatan Nekamese, Kabupaten Kupang. Penelitian menggunakan metode pengumpulan data sampel penelitian yaitu 30 orang petani sayur yang telah menjalankan pekerjaan minimal 1 tahun, dilakukan pengambilan darah vena kemudian serum diperiksa menggunakan instrument Photometer 5010 dengan metode Optik DGKC. Hasil penelitian kadar kolinesterase abnormal pada perempuan sebanyak 5 responden (17%). Kadar kolinesterase abnormal paling banyak pada usia 24-45 tahun sebanyak 6 responden (20%). Kadar kolinesterase abnormal paling banyak pada tingkat pendidikan SMP sebanyak 4 responden (13%). Kadar kolinesterase abnormal paling banyak pada masa kerja ≥ 1 tahun sebanyak 8 responden (27%). Kadar kolinesterase abnormal paling banyak pada lama penyemprotan ≤ 3 jam sebanyak 8 responden (27%). Kadar kolinesterase abnormal paling banyak pada penggunaan APD tidak lengkap sebanyak 8 responden (27%).

Kata Kunci : Pestisida, kolinesterase, petani

Kepustakaan : 27 (2014-2023)

DAFTAR ISI

HALAMANJUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
BIODATA PENULIS	iii
PERNYATAAN KEASLIAN KTI	iv
KATA PENGANTAR.....	v
INTISARI.....	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	4
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
A. Pestisida	7
B. Kolinesterase	18
BAB III METODE PENELITIAN.....	20
A. Jenis Penelitian.....	20
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	20
C. Variabel Penelitian	20
D. Populasi.....	20
E. Sampel dan Teknik Sampling.....	21
F. Definisi Operasional.....	22
G. Prosedur Penelitian.....	23
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	27
A. Gambaran Umum Desa Tunfeu Kecamatan Nekamese	27
B. Karakteristik Responden	27
C. Hasil Pemeriksaan Kadar Kolinesterase	29
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	35
A. Kesimpulan	35
B. Saran.....	36
DAFTAR PUSTAKA	37
LAMPIRAN.....	41

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Definisi Operasional.....	22
Tabel 4.1 Karakteristik Responden	28
Tabel 4.2 Kadar Kolinesterase Pada Petani.....	29
Tabel 4.3 Gambaran Kadar Kolinesterase Berdasarkan Karakteristik Responden	30

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. <i>Informad Consent</i>	41
Lampiran 2. Kuesioner	42
Lampiran 3. Kode Etik	44
Lampiran 4. Surat Ijin Penelitian	45
Lampiran 5. Surat Ijin Penelitian Provinsi	47
Lampiran 6. Surat Ijin Penelitian Kabupaten	48
Lampiran 7. Surat Selesai Penelitian Kabupaten	49
Lampiran 8. Dokumentasi Penelitian	50
Lampiran 9. Hasil Penelitian	52