

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN KADAR HEMATOKRIT PADA PETANI SAYUR
YANG MENGGUNAKAN PESTISIDA DI KELURAHAN
SIKUMANA KECAMATAN MAULafa
KOTA KUPANG**



Oleh :
Jenefa Maria Angelina Nahak
PO5303333231040

**PRODI D-III TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN KUPANG
2026**

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN KADAR HEMATOKRIT PADA PETANI SAYUR
YANG MENGGUNAKAN PESTISIDA DI KELURAHAN
SIKUMANA KECAMATAN MAULAFA
KOTA KUPANG**

*Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya
Kesehatan*



Oleh
Jenefa Maria Angelina Nahak
PO530333231040

**PRODI D-III TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN KUPANG
2026**

HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING

HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING

KARYA TULIS ILMIAH

GAMBARAN KADAR HEMATOKRIT PADA PETANI SAYUR YANG MENGUNAKAN PESTISIDA DI KELURAHAN SIKUMANA KECAMATAN MAULafa KOTA KUPANG

Disusun oleh:

Jenefa Maria Angelina Nahak

PO530333231040

Telah disetujui untuk mengikuti ujian KTI

Kupang, 29 Mei 2026

Pembimbing Utama



Agnes Rantevalu, S.Si., M.Si

NIP. 19880815201812001

HALAMAN PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH

HALAMAN PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH

GAMBARAN KADAR HEMATOKRIT PADA PETANI SAYUR YANG MENGUNAKAN PESTISIDA DI KELURAHAN SIKUMANA KECAMATAN MAULafa KOTA KUPANG

Disusun oleh
Jenefa Maria Angelina Nahak
PO530333231040

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada Tanggal, 30 Juni 2026

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Ketua,

Dr. Norma Tiku Kambuno, S.Si., Apt. M. Kes
NIP. 198011292006042004



Anggota,

Agnes Rantesalu, S.Si., M.Si
NIP. 19880815201812001



Kupang, 30 Juni 2026

Ketua Program Studi Teknologi Laboratorium Medis



Agustina W. Djuma, S.Pd., M.Sc
NIP. 197308011993032001

BIODATA PENULIS

Nama : Jeneffa Maria Angelina Nahak
Tempat Tanggal Lahir : Kupang, 01 Januari 2005
Jenis Kelamin : Perempuan
Alamat : Tarus
Riwayat Pendidikan :
1. TK Santa Maria Fatima Perumnas
2. SD Inpres RSS Oesapa
3. SMP Negeri 5 Kota Kupang
4. SMA Negeri 4 Kupang

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 Kemenkes Kupang , bapa dan mama, adik Farel, Natan, Geral, dan Bastian.

Motto

"Proses yang dijalani dengan tekun akan menghasilkan pencapaian yang membanggakan."

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Karya Tulis Ilmiah ini adalah hasil karya penulis sendiri. dan semua sumber yang dikutip maupun dirujuk telah penulis nyatakan dengan benar.

Nama : Jenefa Maria Angelina Nahak

NIM : PO5303333231040

Tanda Tangan : 

Tanggal : Jumat, 29 Mei 2026

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA TULIS ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA TULIS ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Poltekkes Kemenkes Kupang, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Jenefa Maria Angelina Nahak
NIM : PO5303333231040
Program Studi : D-III Teknologi Laboratorium Medis
Jurusan : Teknologi Laboratorium Medis

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Poltekkes Kemenkes Kupang **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive Royalty- Free Right)** atas Karya Tulis Ilmiah saya yang berjudul :

GAMBARAN KADAR HEMATOKRIT PADA PETANI SAYUR YANG MENGGUNAKAN PESTISIDA DI KELURAHAN SIKUMANA KECAMATAN MAULafa KOTA KUPANG

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non eksklusif ini Poltekkes Kemenkes Kupang berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Prodi Teknologi Laboratorium Medis, Poltekkes Kemenkes Kupang
Pada tanggal : Juni 2026

Yang Menyatakan



(Jenefa Maria Angelina Nahak)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa. karena atas berkat dan rahmat-Nya. penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah (KTI) ini. Penulisan Karya Tulis Ilmiah ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Ahli Madya Kesehatan pada Program Studi Diploma III Teknologi Laboratorium Medis Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Kupang.

Karya Tulis Ilmiah ini terwujud atas bimbingan dan pengarahan dari Ibu Agnes Rantesalu,S.Si.,M.Si selaku pembimbing utama dan Ibu Dr. Norma Tiku Kambuno,S.Si.,Apt.M.Kes. selaku penguji serta bantuan dari berbagai pihak. Penulis pada kesempatan ini menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Maria Hilaria, S.Si.,S.Farm.,Apt., M.Si., selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang.
2. Ibu Agustina W. Djuma, S.Pd.,M.Sc., selaku Ketua Jurusan/Prodi Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Kupang.
3. Ibu Marni Tangkelangi,SKM.,M.Kes selaku pembimbing sebelumnya dan Ibu Dr. Norma Tiku Kambuno,S.Si.,Apt.M.Kes., selaku pembimbing akademik saat ini yang telah membimbing dan memberikan semangat kepada Penulis selama masa perkuliahan sehingga dapat sampai di tahap ini.
4. Bapak dan Ibu Dosen yang telah mendidik dan memberikan ilmunya kepada penulis. sehingga penulis bisa sampai pada tahap ini.
5. Para petani di Kelurahan Sikumana, Kecamatan Maulafa, Kota Kupang yang telah memberikan izin kepada Penulis untuk melakukan penelitian.
6. Kedua orang tua Bapak Yohanes Seran Nahak dan Mama Laurentina Dacosta Tchu yang telah dengan setia mendukung dan mendoakan Penulis.
7. Adikku Farel, Natan, Geral, dan Bastian yang telah memberikan dukungan dan semangat kepada Penulis.
8. Sahabat saya Heni, Sonia, dan Alice yang telah memberikan saran, dukungan dan semangat kepada Penulis.

9. Teman-teman angkatan 15 terkhususnya Tingkat 3A yang telah berjuang bersama-sama selama 3 tahun menempuh pendidikan di Prodi Teknologi Laboratorium Medis.
10. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu. yang telah membantu, mendoakan, serta memberikan motivasi bagi penulis dalam penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini.

Akhir kata, penulis berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Tugas Akhir ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Kupang, 29 Mei 2026

Penulis

ABSTRAK

GAMBARAN KADAR HEMATOKRIT PADA PETANI SAYUR YANG MENGUNAKAN PESTISIDA DI KELURAHAN SIKUMANA KECAMATAN MAULafa KOTA KUPANG

Jenefa Maria Angelina Nahak, Agnes Rantesalu

Email: jenefanahak@gmail.com

*) Poltekkes Kemenkes Kupang Prodi Teknologi Laboratorium Medis

Kepustakaan : 25 Referensi (2021-2025)

Latar Belakang : Pestisida merupakan bahan kimia yang digunakan untuk mengendalikan hama tanaman dan meningkatkan hasil pertanian. Penggunaan pestisida secara terus-menerus dapat menimbulkan gangguan kesehatan, termasuk pada sistem hematologi yang ditandai dengan perubahan kadar hematokrit. Paparan pestisida dalam jangka panjang berpotensi menyebabkan kerusakan sel darah merah dan mengganggu proses pembentukan eritrosit. **Tujuan Penelitian:** untuk mengetahui gambaran kadar hematokrit pada petani sayur yang menggunakan pestisida di Kelurahan Sikumana, Kecamatan Maulafa, Kota Kupang. **Metode Penelitian:** penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif dengan pendekatan cross-sectional. Sampel penelitian berjumlah 30 petani sayur pengguna pestisida yang dipilih menggunakan teknik total sampling. Pemeriksaan kadar hematokrit dilakukan menggunakan Hematology Analyzer dari sampel darah vena. **Hasil Penelitian:** menunjukkan bahwa sebagian besar responden berusia 46–65 tahun (53%), berjenis kelamin perempuan (63%), memiliki lama bekerja >10 tahun (53%), menggunakan pestisida 1–2 kali per minggu (100%). dan tidak menggunakan APD (67%). Hasil pemeriksaan kadar hematokrit menunjukkan 24 responden (80%) memiliki kadar hematokrit normal, 5 responden (17%) memiliki kadar hematokrit rendah, dan 1 responden (3%) memiliki kadar hematokrit tinggi. **Kesimpulan:** sebagian besar petani sayur yang menggunakan pestisida di Kelurahan Sikumana memiliki kadar hematokrit dalam batas normal. yaitu sebanyak 24 responden (80%), sehingga kondisi hematologi responden secara umum masih tergolong baik.

Kata kunci: Hematokrit, Pestisida, Petani sayur.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH	iii
BIODATA PENULIS.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA TULIS ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
ABSTRAK	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Pestisida	6
B. Darah.....	10
C. Hematokrit.....	11
D. Dampak Paparan Pestisida Terhadap Kadar Hematokrit	19
E. Petani Sayur	19
BAB III METODE PENELITIAN	21
A. Jenis Penelitian.....	21
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	21
C. Variabel Penelitian	21
D. Populasi, Sampel, dan Teknik Sampling.....	21
E. Definisi Operasional.....	23
F. Prosedur Penelitian.....	24
G. Analisis Hasil	26
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	27
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	38
DAFTAR PUSTAKA.....	40
LAMPIRAN.....	43

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Definisi Operasional.....	23
Tabel 4. 1 Gambaran Karakteristik Responden.....	28
Tabel 4. 2 Distribusi Frekuensi Nilai Hematokrit Berdasarkan Karakteristik	29

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Sel Darah	11
Gambar 2. Tiga bagian darah	12
Gambar 3. Metode Mikrohematokrit	16
Gambar 4. Metode Makrohematokrit (Wintrobe)	17
Gambar 5. <i>Hematology Analyzer</i>	18
Gambar 6. Hubungan Pestisida dengan Hematokrit	19

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Permohonan Izin Penelitian	43
Lampiran 2. Surat Izin Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu	45
Lampiran 3. Surat Selesai Penelitian	46
Lampiran 4. Surat Etik Penelitian	48
Lampiran 5. Surat Hasil Penelitian	49
Lampiran 6. Informed Consent	50
Lampiran 7. Kuesioner.....	51
Lampiran 8. Logbook Penelitian.....	53
Lampiran 9. Data Primer Penelitian.....	60
Lampiran 10. Dokumentasi Penelitian.....	61
Lampiran 11. Lembar Konsultasi Bimbingan KTI	63
Lampiran 12. Bukti Pembayaran Penggunaan Laboratorium Klinik ASA	65
Lampiran 13. Surat Keterangan Hasil Cek Plagiasi.....	66