

GAMBARAN SEDIMENTASI URIN PADA SOPIR DI TERMINAL OEBOBO KOTA KUPANG

KARYA TULIS ILMIAH



Oleh:

**Wilhelmus Dara Mone
PO5303333220110**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES KUPANG
2025**

HALAMAN JUDUL
GAMBARAN SEDIMENTASI URIN PADA SOPIR DI
TERMINAL OEBOBO KOTA KUPANG

KARYA TULIS ILMIAH

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



Oleh:

Wilhelmus Dara Mone
PO530333220110

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES KUPANG
2025

LEMBAR PENGESAHAN

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN SEDIMENTASI URIN PADA SOPIR DI
TERMINAL OEBOBO KOTA KUPANG**

Oleh :

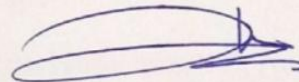
Wilhelmus Dara Mone
PO5303333220110

Telah dipertahankan di depan Tim
Penguji pada tanggal 20 Mei 2025

Susunan Tim Penguji

1. Dr. Yuanita Rogaleli, S.Si.,M.Kes

.....

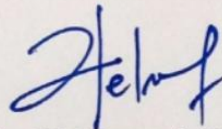


2. Dr. Norma T. Kambuno, S.Si.,Apt.,M.Kes

.....

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

Kupang, Juli 2025
Ketua Prodi Teknologi laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Kupang



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

BIODATA PENULIS

Nama : Wilhelmus Dara Mone

Tempat Tanggal Lahir : Mangit 21 November 2002

Jenis Kelamin : Laki-Laki

Alamat : Jln. Kodi Weta Bula, Desa Kenduwela, Kec. Kodi
Utara, Kab. Sumba Barat Daya

Riwayat Pendidikan :

1. TK Iceh Daha
2. SDK Dimukalipe
3. SMPN 1 Kodi Utara
4. SMKN 1 Kodi Utara

Riwayat Pekerjaan : -

Karya Tulis Ilmiah Ini Saya Persembahkan Untuk :

Diri Sendiri, Dosen Penguji I, Dosen Penguji II sekaligus Pembimbing KTI, Prodi
DIII Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kupang, Mama Rebeka Pati Koba,
Kaka dan Almarhum Bapa Mikael Mete Malo.

PERNYATAAN KEASLIAN KTI

Yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Wilhelmus Dara Mone

Nomor Induk Mahasiswa : PO530333322110

Dengan ini saya menyatakan bahwa Karya Tulis Ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar keserjanaan 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, Mei 2025

Yang menyatakan



Wilhelmus Dara Mone

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 Sedimentasi Urin Pada Sopir Di Terminal Oebobo Kota Kupang ”**.

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

Penelitian dan penyusunan KTI ini dapat di selesaikan berkat bimbingan, saran, dan bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu Penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Irfan, S.KM.,M.Kes., selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang.
2. Ibu Agustina W. Djuma, S.Pd.,M.Sc., selaku Ketua Program Studi Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang.
3. Ibu Dr. Norma Tiku Kambuno,S.Si.,Apt.M. Kes selaku penguji 1 yang dengan tulus telah membimbing dan mengarahkan Penulis dalam menyelesaikan Usulan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Ibu Dr. Yuanita Rogaleli, S.Si.,M.Kes selaku penguji 2 sekaligus pembimbing yang telah membimbing dan mengarahkan penulis dalam menyelesaikan usulan karya tulis ini.
5. Ni Ketut Yuliana Sari,S.ST.,M.Imun selaku pembimbing akademik selama Penulis menempuh Pendidikan di Program Studi D-III Teknologi Laboratorium Medis.
6. Bapak dan Ibu dosen yang telah mendidik dan memberikan ilmunya kepada Penulis sehingga dapat sampai pada tahap ini.

7. Masyarakat Kelurahan Nunbaun Sabu yang telah memberikan izin kepada Penulis untuk melakukan penelitian.
8. Responden yang telah bersedia meluangkan waktu dan membantu menjadi responden penelitian ini.
9. Almarhum bapa Mikael Mete Molo dan Ibu Rebeka Pati Koba, tercinta yang telah dengan setia mendoakan dan mendukung Penulis
10. Kakak Paskalis Mete, dan Matilda Inna Wonggo yang telah mendoakan dan mendukung penulis.
11. Teman-teman Angkatan ke-14 yang telah bersama selama 3 tahun terkhususnya kelas B.
12. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu Penulis dalam menyelesaikan penyusunan usulan karya tulis ilmiah ini.

Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari kesempurnaan untuk itu kritik dan saran demi menyempurnakan Usulan Karya Tulis Ilmiah ini sangat penulis harapkan.

Kupang, 20 Mei 2025

Penulis

ABSTRAK

GAMBARAN SEDIMENTASI URIN PADA SOPIR DI TERMINAL OEBOBO KOTA KUPANG

Wilhelmus Dara Mone

Email : wilimete016@gmail.com

*) Poltekkes Kemenkes Kupang Prodi Teknologi Laboratorium Medis

Xii + 57 halaman : tabel, gambar, lampiran

Kepustakaan : 19 Buku

Sedimen urin adalah partikel-partikel mikroskopis yang tidak larut dalam urin, seperti kristal, eritrosit, leukosit, dan sel epitel, yang dapat menjadi indikator adanya gangguan pada sistem saluran kemih, termasuk infeksi saluran kemih atau batu ginjal. Kelompok pekerja dengan mobilitas rendah dan pola kerja tertentu, seperti sopir angkutan umum, termasuk dalam populasi berisiko tinggi. Faktor-faktor seperti kebiasaan menahan buang air kecil, kurang mengonsumsi cairan, durasi duduk yang lama, serta pola konsumsi minuman dapat memengaruhi pembentukan sedimen urin. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan gambaran menyeluruh mengenai kondisi sedimentasi urin pada sopir di Terminal Oebobo Kota Kupang, dengan meninjau hubungan antara faktor usia, lama bekerja, durasi mengemudi, serta kebiasaan konsumsi cairan dan jenis minuman. Penelitian ini menggunakan desain deskriptif dengan pendekatan cross-sectional. Sampel diambil dari 30 sopir yang bekerja di Terminal Oebobo dan memenuhi kriteria inklusi. Pemeriksaan dilakukan terhadap urin pagi hari yang diperoleh dari masing-masing responden. Pemeriksaan meliputi analisis makroskopis dan mikroskopis terhadap unsur-unsur sedimen urin, terutama kristal kalsium oksalat, menggunakan metode konvensional dan mikroskop cahaya. Data dianalisis secara deskriptif dan disajikan dalam bentuk tabel dan narasi. Hasil menunjukkan bahwa 50% responden memiliki kristal kalsium oksalat dalam urin. Sedimen paling banyak ditemukan pada sopir dengan usia dewasa akhir (36–45 tahun), yang telah bekerja lebih dari 5 tahun, serta mengemudi lebih dari 8 jam per hari. Jumlah konsumsi air <1,5 liter dan konsumsi minuman seperti kopi dan alkohol juga dikaitkan dengan peningkatan jumlah sedimen urin. Kesimpulan jenis pekerjaan sopir dengan durasi kerja lama, pola konsumsi cairan yang rendah, serta jenis minuman tertentu berkontribusi terhadap terbentuknya sedimen urin, khususnya kristal kalsium oksalat. Diperlukan upaya edukasi dan promosi kesehatan untuk mengurangi risiko gangguan saluran kemih pada kelompok ini.

Kata Kunci: sedimen urin, kristal kalsium oksalat, sopir

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
BIODATA PENULIS	iii
PERNYATAAN KEASLIAN KTI.....	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
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. Urin	6
B. Mekanisme Pembentukan Urin	6
C. Sedimen Urin	8
D. Pemeriksaan Sedimen Urin	17
E. Pengertian Sopir	18
BAB III METODE PENELITIAN.....	24
A. Jenis Penelitian.....	24
B. Tempat Dan Waktu Penelitian	24
C. Variabel penelitian	24
D. Populasi	24
E. Sampel.....	24
F. Teknik sampling.....	25
G. Defenisi Operasional.....	25
H. Prosedur Penelitian.....	26
I. Analisis Hasil	28
BAB IV HASIL P[EMBAHASAN.....	29
A. Gambaran Lokasi Penelitian	29
B. Karakteristik Responden	29
C. Gambaran Makroskopis Sampel Urin Pada Responden Berdasarkan Warna, Kejernihan, Bau urin, PH Urin.....	31
D. Gambaran Sedimen Sampel Urin Berdasarkan Usia dan Jenis Kelamin Responden.....	32
E. Gambaran Mikroskopis Berdasarkan Faktor-Faktor Resiko Ditemukan Sedimen Urin Lama Bekerja, Lama mengemudi, Jumlah Minuman dan Jenis Minuman Responden	33
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	37
A. Kesimpulan	37
B. Saran.....	38
DAFTAR PUSTAKA	40

LAMPIRAN	42
----------------	----

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kajian Empiris	22
Tabel 3.1 Definisi Operasional	25
Tabel 4.1 Karakteristik Responden	29
Tabel 4.2 Gambaran Makroskopis Sampel Urin Pada Responden Berdasarkan Warna, Kejernihan, Bau urin, PH Urin	31
Tabel 4.3 Gambaran Mikroskopis Sampel Urin Berdasarkan Karakteristik Responden (Umur, Masa Bekerja, Lama Mengemudi, Jumlah Minuman dan Jenis Minuman).....	32
Tabel 4.4 Gambaran Mikroskopis Berdasarkan Faktor-Faktor Resiko Ditemukan Sedimen Urin Lama Bekerja, Lama mengemudi, Jumlah Minuman dan Jenis Minuman Responden.....	33

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kristal Amorf	13
Gambar 2.2 kristal kalsium oksalat	14
Gambar 2.3 kristal asamurat	15
Gambar 2.4 Kristal Triple phospate	15
Gambar 2.5 kristal Kalsium karbonat	16
Gambar 2.6 Kristal koletrol.....	16

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Pernyataan Persetujuan	42
Lampiran 2. Kuesioner Penelitian.....	43
Lampiran 3. Keterangan Layak Etik	44
Lampiran 4. Surat Keterangan Selesai Penelitian Dari Kampus.....	45
Lampiran 5. Surat Keterangan Selesai Penelitian	46
Lampiran 6. Hasil Pemeriksaan	47
Lampiran 7. Dokumentasi penelitian.....	55
Lampiran 8. Lembar Konsultasi Bimbingan KTI	56
Lampiran 9. Surat Keterangan Hasil Cek Plagiasi.....	58