

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN KADAR UREUM PENDERITA JANTUNG
KORONER DI RUMAH SAKIT SRI PAMELA
TEBING TINGGI**



**NINA AMELIA SYAHPUTRI
P07534022028**

**KEMENTRIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN
PROGRAM STUDI DIPLOMA III
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
2025**

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN KADAR UREUM PENDERITA JANTUNG
KORONER DI RUMAH SAKIT SRI PAMELA
TEBING TINGGI**



Sebagai Syarat Menyelesaikan Pendidikan Program Studi Diploma III

**NINA AMELIA SYAHPUTRI
P07534022028**

**KEMENTRIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN
PROGRAM STUDI DIPLOMA III
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
2025**

LEMBAR PERSETUJUAN

Judul : Gambaran Kadar Ureum Penderita Jantung Koroner Di Rumah
Sakit Sri Pamela Tebing Tinggi
Nama : Nina Amelia Syahputri
Nim : P07534022028

Telah Diterima dan Disetujui Untuk Diseminarkan Dihadapan Penguji
Medan, 4 Juni 2025

Menyetujui

Pembimbing

Halimah Fitriani Panc, SKM, M.Kes.
NIP. 197211051998032002

Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
Politeknik Kesehatan Medan

Nita Andriani Lubis, S.Si, M. Biomed
NIP. 198012242009122001

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Gambaran Kadar Ureum Penderita Jantung Koroner Di Rumah
Sakit Sri Pamela Tebing Tinggi
Nama : Nina Amelia Syahputri
Nim : P07534022028

Karya Tulis Ilmiah ini Diuji pada Sidang Ujian Akhir
Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
Poltekkes Kemenkes Medan

Medan, 4 Juni 2025

Penguji I



Nita Andriani Lubis, S.Si, M. Biomed
NIP. 198012242009122001

Penguji II



Nin Suharti, S.Si, M.Si
NIP. 197805181998031007

Ketua Penguji



Halimah Fitriani Pane, SKM, M.Kes
NIP. 197211051998032002

Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
Politeknik Kesehatan Medan



Nita Andriani Lubis, S.Si, M. Biomed
NIP. 198012242009122001

PERNYATAAN

GAMBARAN KADAR UREUM PENDERITA JANTUNG KORONER DI RUMAH SAKIT SRI PAMELA TEBING TINGGI

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Karya Tulis Ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk perguruan tinggi, dan sepanjang sepengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebut dalam daftar pustaka.

Medan, Juni 2025

Nina Amelia Syahputri
P07534022028

POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
KTI JUNI, 2025

NINA AMELIA SYAHPUTRI

**GAMBARAN KADAR UREUM PENDERITA JANTUNG KORONER DI
RUMAH SAKIT SRI PAMELA TEBING TINGGI**

Dibimbing Oleh Halimah Fitriani Pane, SKM, M.Kes

x + 26 halaman + table + gambar

ABSTRAK

Penyakit jantung koroner (PJK) merupakan salah satu penyebab utama kematian di dunia. Gangguan ginjal, ditandai dengan peningkatan kadar ureum, sering menyertai kondisi ini. Rumah Sakit Sri Pamela Tebing Tinggi urutan ke 3 penderita jantung koroner dengan kadar ureum meningkat. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui gambaran kadar ureum pada penderita jantung koroner rawat jalan di Rumah Sakit Sri Pamela Tebing Tinggi berdasarkan jenis kelamin, usia, dan kepatuhan mengonsumsi obat jantung. Penelitian ini bersifat deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Sampel adalah total populasi sebanyak 30 penderita jantung koroner rawat jalan. Pemeriksaan kadar ureum dilakukan menggunakan metode automatic-enzymatic dengan alat Kimia Analyzer. Data disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi. Sebanyak 63,33% pasien mengalami peningkatan kadar ureum. Peningkatan kadar ureum lebih banyak ditemukan pada laki-laki (40%) dibandingkan perempuan (23,33%). Usia 50–69 tahun merupakan kelompok terbanyak dengan ureum meningkat. Pasien yang tidak patuh mengonsumsi obat jantung seluruhnya mengalami peningkatan kadar ureum (43,33%). Sebagian besar pasien jantung koroner menunjukkan peningkatan kadar ureum. Jenis kelamin, usia, dan kepatuhan terhadap pengobatan berhubungan dengan kadar ureum. Pemeriksaan kadar ureum penting untuk memantau fungsi ginjal pada penderita jantung koroner.

**Kata Kunci: Penyakit Jantung Koroner, Kadar Ureum, Kepatuhan, Usia,
Jenis Kelamin.**

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah dengan judul “Gambaran Kadar Ureum Penderita Jantung Koroner di Rumah Sakit Sri Pamela Tebing Tinggi”. Penulisan Karya Tulis Ilmiah ini disusun untuk memenuhi persyaratan dalam menyelesaikan Pendidikan Program Studi Diploma-III Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Medan.

Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini, penulis mendapatkan bimbingan, bantuan serta arahan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Ibu Tengku Sri Wahyuni, SSiT, M.Keb. selaku PLT Direktur Politeknik Kesehatan Medan, atas kesempatan yang diberikan kepada penulis untuk mengikuti dan menyelesaikan pendidikan Ahli Teknologi Laboratorium Medis .
2. Ibu Nita Andriani Lubis, S.Si, M. Biomed selaku Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Medan.
3. Ibu Halimah Fitriani Pane, SKM, M. Kes selaku pembimbing dan ketua penguji yang selalu memberikan semangat, dorongan, arahan, waktu serta tenaga dalam membimbing penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Ibu Nita Andriani Lubis, S.Si, M. Biomed selaku Penguji I dan Ibu Nin Suharti, S.Si, M.Si selaku Penguji II yang telah memberikan kritik dan saran untuk kesempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Seluruh Dosen dan Staff Pegawai Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
6. dr. Alisyahbana Siregar, SP. THT-KL selaku Kepala Rumah Sakit Sri Pamela Tebing Tinggi yang telah memberikan izin serta kemudahan bagi penulis dalam menyelesaikan penelitian.
7. Teristimewa untuk kedua Orang Tua tercinta, Ayah saya Iwan Syahputra dan Ibu saya Nuriah Sinaga, adik-adik saya serta keluarga besar yang telah memberikan doa, nasehat, kasih sayang serta dukungan berupa moril dan materil selama menempuh pendidikan di Politeknik Kesehatan Medan Jurusan Teknologi Laboratorium Medis.

8. Seluruh teman-teman seperjuangan Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Medan.

Medan, Juni 2025

Nina Amelia Syahputri
P07534022028

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
PERNYATAAN.....	v
ABSTRACT	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1.Latar Belakang	1
1.2.Rumusan Masalah	3
1.3.Tujuan Penelitian	3
1.4.Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1. Penyakit Jantung Koroner.....	4
2.1.1. Pengertian Penyakit Jantung Koroner	4
2.1.2. Struktur dan Anatomi Jantung.....	4
2.1.3. Cara Kerja Jantung	6
2.1.4. Gejala-gejala Klinis PenyakitJantung Koroner	7
2.1.5. Penyebab Jantung Koroner.....	7
2.2. Ureum	9
2.2.1. Pengertian Ureum.....	9
2.2.2. Peningkatan Kadar Ureum	10
2.2.3. Penurunan Kadar Ureum	11
2.3. Hubungan Ureum denga Penyakit Jantung.....	11
2.4. Metode-metode Pemeriksaan Ureum	12
2.4.1. Automatic Enzimatis	12
2.4.2. Berthelot	13
2.5. Jenis Obat yang dikonsumsi	13
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	16
3.1. Jenis Penelitian	16
3.2. Alur Penelitian	16
3.3. Lokasi dan Waktu Penelitian	17
3.3.1. Lokasi Penelitian	17
3.3.2. Waktu Penelitian	17
3.4. Populasi dan Sampel.....	17
3.4.1. Populasi	17
3.4.2. Sampel.....	17
3.5. Variabel.....	17
3.6. Definisi Operasional	18
3.7. Pemeriksaan Kadar Ureum	19
3.7.1. Alat, Bahan dan Reagensia.....	19
3.7.2. Metode Penelitian.....	19

3.7.3. Prinsip Pemeriksaan	19
3.7.4. Prosedur Pemeriksaan	19
3.8. Analisa Data.....	20
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	21
4.1. Hasil Penelitian	21
4.2. Pembahasan	23
BAB V KESIMPULAN	25
5.1. Kesimpulan	25
5.2. Saran	25
DAFTAR PUSTAKA	27

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1.Definisi Operasional	18
Tabel 4.1.Distribusi penderita jantung koroner rawat jalan di rumah sakit sri pamela tebing tinggi.....	21
Tabel 4.2.Distribusi frekuensi gambaran kadar ureum penderita jantung koroner rawat jalan di rumah sakit sri pamela tebing tinggi berdasarkan jenis kelamin	22
Tabel 4.3.Distribusi frekuensi gambaran kadar ureum penderita jantung koroner rawat jalan di rumah sakit sri pamela tebing tinggi berdasarkan usia ..	22
Tabel 4.4.Distribusi frekuensi gambaran kadar ureum penderita jantung koroner rawat jalan di rumah sakit sri pamela tebing tinggi berdasarkan kepatuhan mengonsumsi obat jantung	23

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Anatomi Jantung Manusia.....	5
Gambar 3.1. Alur Penelitian	16

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Informed Consent	29
Lampiran 2 Ethical Clearance	32
Lampiran 3 Izin Penelitian	33
Lampiran 4 Surat Balasan Penelitian	34
Lampiran 5 Kartu Bimbingan	35
Lampiran 6 Master Data.....	36
Lampiran 7 Dokumentasi Penelitian	37
Lampiran 8 Biodata Penulis	38