

KARYA TULIS ILMIAH
GAMBARAN KADAR KREATININ PENDERITA
JANTUNG DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH
KOTA PADANGSIDIMPUAN



NURMIMMA HASIBUAN
P07534022227

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

KARYA TULIS ILMIAH
GAMBARAN KADAR KREATININ PENDERITA
JANTUNG DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH
KOTA PADANGSIDIMPUAN



Sebagai Syarat Menyelesaikan Pendidikan Program Studi Diploma III

NURMIMMA HASIBUAN
P07534022227

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

LEMBAR PERSETUJUAN

Judul : Gambaran Kadar Kreatinin Jantung Di Rumah Sakit Umum
Daerah Kota Padangsidempuan
Nama : Nurmimma Hasibuan
Nim : P07534022227

Telah Diterima dan Disetujui Untuk Diseminarkan Dihadapan Penguji
Medan, 13 Maret 2025

**Menyetujui,
Pembimbing**



**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**

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : **Gambaran Kadar Kreatinin Jantung Di Rumah Sakit Umum
Daerah Kota Padangsidempuan**
Nama : **Nurmimma Hasibuan**
Nim : **P07534022227**

Karya Tulis Ilmiah ini Diuji pada siding Ujian Akhir
Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
Poltekes Medan
Medan, 12 Juni 2025

Penguji I



Karolina Br. Surbakti, SKM.Biomed
NIP. 197408182001122001

Penguji II



Dr. Evi Irianti, M.Kes (Biomed)
NIP.196911051991032002

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 KREATININ PENDERITA JANTUNG DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH KOTA PADANGSIDIMPUAN

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

Medan, 12 Juni 2025



Nurmimma Hasibuan

P07534022224

**MEDAN HEALTH POLYTECHNIC OF THE MINISTRY OF HEALTH
DEPARTMENT OF MEDICAL LABORATORY TECHNOLOGY
SCIENTIFIC PAPER, JUNE 2025**

NURMIMMA HASIBUAN

**DESCRIPTION OF CREATININE LEVELS IN HEART DISEASE
PATIENTS AT THE REGIONAL GENERAL HOSPITAL OF
PADANGSIDIMPUAN CITY**

**Supervised by Halimah Fitriani Pane, SKM, M.Kes
xii + 41 pages + 5 tables + 2 figures + 10 appendices**

ABSTRACT

Heart disease is a major cause of death in Indonesia and globally. Heart patients are prone to kidney function disorders, which can be indicated by an increase in serum creatinine levels. This study aimed to describe the creatinine levels in heart disease patients at the Regional General Hospital of Padangsidempuan City based on gender, age, and medication consumption. The research design was descriptive observational, with primary data collected through observation sheets. The study population consisted of all heart patients who had a check-up at the Regional General Hospital of Padangsidempuan City in May 2025, with a total sample of 35 people. The results showed that, based on gender, there were more female patients than male patients. Based on age, the largest group was those aged ≥ 60 years. In terms of medication consumption, 23 heart patients regularly took their medication. The normal creatinine levels based on gender were found in 13 females (76.5%) and 13 males (72.2%). Normal creatinine levels based on age were found in 9 individuals (81.8%) aged 20-59 years and 17 individuals (70.8%) aged ≥ 60 years. Meanwhile, 23 respondents regularly took their medication, while 9 respondents did not take their medication regularly.

Keywords: Heart Disease, Creatinine Levels, Gender, Age, Medication Consumption



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

NURMIMMA HASIBUAN

**GAMBARAN KADAR KREATININ PENDERITA JANTUNG DI RUMAH
SAKIT UMUM DAERAH KOTA PADANGSIDIMPUAN**

**Di Bimbing Oleh Halimah Fitriani Pane, SKM, M.Kes
xii + 41 halaman + 5 tabel + 2 gambar + 10 lampiran**

ABSTRAK

Penyakit jantung merupakan salah satu penyebab utama kematian di Indonesia dan dunia. Penderita jantung rentan mengalami gangguan fungsi ginjal yang dapat ditandai dengan peningkatan kadar kreatinin serum. Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan kadar kreatinin pada penderita jantung berdasarkan jenis kelamin, usia, dan konsumsi obat di Rumah Sakit Umum Daerah Kota Padangsidimpuan. Jenis penelitian ini menggunakan desain observasional deskriptif dengan pengumpulan data primer melalui lembar observasi. Populasi penelitian adalah seluruh penderita jantung yang melakukan check up di rumah sakit umum daerah kota padangsidimpuan pada bulan Mei 2025 dengan total sampel sebanyak 35 orang. Hasil penelitian terhadap gambaran kadar kreatinin yang berdasarkan jenis kelamin, perempuan lebih banyak daripada laki-laki, berdasarkan usia ditempati oleh kelompok usia ≥ 60 tahun, Berdasarkan konsumsi obat penderita jantung yang mengonsumsi obat secara rutin sebanyak 23 orang, Kadar kreatinin normal berdasarkan jenis kelamin Perempuan sekitar 13 orang (76.5%) dan laki-laki sebanyak 13 orang (72.2%), sedangkan Kadar kreatinin normal berdasarkan usia 20-59 tahun sebanyak 9 orang (81.8%), dan pada usia ≥ 60 tahun sebanyak 17 orang (70.8%), sedangkan berdasarkan konsumsi obat yang mengonsumsi secara rutin sebanyak 23 orang, Sementara responden yang mengonsumsi obat secara tidak rutin sebanyak 9 orang.

Kata kunci: Penyakit Jantung, Kadar Kreatinin, Jenis Kelamin, Usia, Konsumsi Obat

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga, penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan judul “Gambaran Kadar Kreatinin Penderita Jantung di Rumah sakit Umum Daerah Kota Padangsidempuan”. Penulisan Karya Tulis Ilmiah ini disusun untuk memenuhi persyaratan dalam menyelesaikan pendidikan Program Studi Diploma III di Poltekkes Medan Jurusan D-III Teknologi Laboratorium Medis.

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

1. Ibu Tengku Sri Wahyuni, SSiT., M.Keb selaku 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 Politeknik Kesehatan Medan.
3. Ibu Halimah Fitriani Pane, SKM, M.Kes selaku pembimbing dan ketua penguji yang memberikan arahan, dorongan semangat, waktu serta tenaga dalam membimbing penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Ibu Karolina Br. Surbakti, SKM, M.Biomed selaku penguji I dan Ibu Dr. Evi Irianti, M.Kes (Biomed) selaku penguji II yang telah memberikan masukan, kritikan dan saran untuk kesempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Seluruh Dosen dan Staf Pegawai di Jurusan D-III Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Medan.
6. Teristimewa untuk cinta pertama dan panutanku, Ayah Hoirun Hasibuan dan pintu Surgaku Ibu Yusna Hara Harahap. Terimakasih atas segala pengorbanan dan tulus kasih. Beliau memang tidak sempat merasakan Pendidikan di bangku perkuliahan, namun mereka mampu senantiasa memberikan yang terbaik, tak kenal lelah mendoakan serta memberikan perhatian dan dukungan hingga penulis bisa menyelesaikan studinya.

7. Kepada saudaraku yang tak kalah penting kehadirannya, Abang Nanda Supriadi, Adek Ardi Rohmatua dan Hairil Azhari Terimakasih telah menjadi bagian dari perjalanan hidup penulis. Telah mendukung, menghibur, mendengarkan keluh kesah, dan mengajarkan arti kesabaran.
8. Kepada Uda Nasrun dan Bunda Dorialom, Sepupu penulis Nazril, Nazwan, Nazra dan semua keluarga besar yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu. Terima Kasih yang sebesar-besarnya penulis ucapkan telah memberikan doa, nasehat, serta dukungan, kasih sayang kepada penulis, baik itu dukungan secara moril serta materil selama menempuh pendidikan di Politeknik Kesehatan Medan Jurusan Teknologi Laboratorium Medis.
9. Kepada sahabat saya dan seluruh teman-teman seperjuangan jurusan Tekonologi Laboratorium Medis Angkatan 2022 yang selalu memberikan semangat serta doa kepada saya melalui banyak hal secara bersama.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dan kesalahan dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini. Oleh karna itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca sebagai penyempurnaan dalam Karya Tulis Ilmiah ini. Akhir kata kiranya Karya Tulis Ilmiah ini dapat memberikan manfaat bagi penulis maupun pembaca.

Medan, 12 Juni 2025



Nurmimma Hasibuan
P07534022225

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN	iii
ABSTRACT	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Penyakit Jantung	5
2.1.1 Pengertian Jantung.....	5
2.1.2 Pengertian Penyakit Jantung.....	5
2.1.3 Jenis Jenis Penyakit Jantung.....	6
2.1.4 Faktor Penyakit Jantung.....	7
2.1.5 Gejala Penyakit Jantung.....	10
2.1.6 Obat yang Dikonsumsi Pasien Penyakit Jantung.....	10
2.2 Kadar Kreatinin	12
2.2.1 Pengertian Kreatinin	12
2.2.2 Nilai Normal Kreatinin	12
2.2.3 Fungsi Pemeriksaan Kreatinin	12
2.2.4 Faktor yang Mempengaruhi Kreatinin.....	13
2.2.5 Metabolisme Kreatinin	14
2.2.6 Hubungan Kreatinin dengan Penderita Jantung.....	14
BAB III METODE PENELITIAN	17
3.1 Jenis Penelitian.....	17
3.2 Alur Penelitia	17
3.3 Populasi Dan Sampel Penelitian	17
3.3.1 Populasi.....	17
3.3.2 Sampel	17
3.4 Lokasi Dan Waktu penelitian	18
3.4.1 Lokasi Penelitian.....	18
3.4.2 Waktu Penelitian	18
3.5 Variabel Penelitian	19

3.6	Definisi Operasional.....	19
3.7	Pemeriksaan Kadar kreatinin pada penderita jantung.....	20
3.7.1	Alat Dan Bahan Penelitian.....	20
3.7.2	Pengambilan Darah Vena.....	20
3.7.3	Pemisahan Serum.....	20
3.7.4	Pemeriksaan Kadar Kreatinin	21
3.8	Analisa Data	21
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		22
4.1	Hasil	22
4.2	Pembahasan.....	24
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		28
5.1	Kesimpulan.....	28
5.2	Saran	28
DAFTAR PUSTAKA.....		29
LAMPIRAN		33

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Definisi Operasional	17
Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Penderita jantung	22
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi kadar kreatinin berdasarkan jenis kelamin	23
Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi kadar kreatinin berdasarkan usia	23
Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi kadar kreatinin berdasarkan konsumsi obat	24

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Morfologi Jantung	5
Gambar 3. 1 Alur Penelitian	17

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Informed Consent	33
Lampiran 2 <i>Ethical Clearence</i>	34
Lampiran 3 Surat Izin Penelitian.....	35
Lampiran 4 Surat Balasan Izin Penelitian	36
Lampiran 5 Surat Balasan Selesai Penelitian	37
Lampiran 6 Lembar Observasi Penelitian	38
Lampiran 7 Master Data.....	39
Lampiran 8 Dokumentasi Penelitian	40
Lampiran 9 Riwayat Hidup Penulis	41