

**GAMBARAN KADAR KREATININ DARAH PADA
PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI PUSKESMAS
PENKASE OELETA KOTA KUPANG**

KARYA TULIS ILMIAH



Oleh :

**Sulastri Nurkasih Bedho
PO. 5303333210721**

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

2024

**GAMBARAN KADAR KREATININ DARAH PADA
PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI PUSKESMAS
PENKASE OELETA KOTA KUPANG**

KARYA TULIS ILMIAH

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



Oleh :

**Sulastri Nurkasih Bedho
PO. 5303333210721**

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

2024

LEMBAR PENGESAHAN

KARYA TULIS ILMIAH
GAMBARAN KADAR KREATININ DARAH PADA
PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI PUSKESMAS
PENKASE OELETA KOTA KUPANG

Oleh :

Sulastri Nurkasih Bedho
PO. 5303333210721

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
Pada tanggal, 20 Mei 2024

Susunan Tim Penguji

1. **Byantarsih Widyaningrum, SKM., M.Si** :.....
2. **Novian Agni Yudhaswara, S.Pd., M.Biomed** :.....

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

Kupang, 31 Mei 2024

Ketua Prodi Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Kupang



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

BIODATA PENULIS

Nama : Sulastri Nurkasih Bedho
Tempat Tanggal Lahir : Kupang, 11 Juli 2003
Jenis Kelamin : Perempuan
Alamat : Perumnas Alak blok VII No. 23
Riwayat Pendidikan :
1. TK Aisyiyah Bustanul Athfal IV Kota Kupang
2. MIS Al-Anshar Kota Kupang
3. MTS Negeri Kota Kupang
4. MA Negeri Kota 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, (Alm) bapak dan mama, kakak Fatmawati, kakak Sri, kakak Andiawan, dan adik Syakila.

Motto

“Bersama Kesulitan ada kemudahan”

PERNYATAAN KEASLIAN KTI

Yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Sulastri Nurkasih Bedho

Nomor Induk Mahasiswa : PO5303333210721

Dengan ini saya menyatakan bahwa Karya Tulis Ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar diploma 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, 20 Mei 2024

Yang menyatakan



Sulastri Nurkasih Bedho

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan RahmatNya Penulis dapat menyelesaikan dengan baik, Karya Tulis Ilmiah (KTI) dengan judul **“Gambaran Kadar Kreatinin Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas Penkase Oeleta Kota Kupang”**.

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

Penelitian dan penyusunan KTI ini dapat diselesaikan berkat pembimbing, saran, dan bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Bapak Irfan, SKM, M.Kes., selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang.
2. Ibu Agustina W. Djuma, S.Pd., M.Sc., selaku Ketua Program Studi Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Kupang.
3. Pak Novian Agni Yudhaswara, S.Pd., M.Biomed., selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan saran dan perbaikan pada Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Ibu Byantarsih Widyaningrum, SKM., M.Si, selaku penguji yang telah memberikan saran dan perbaikan pada Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Ibu Meliance Bria, S.Si., M.si., 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. Pimpinan dan Staf Puskesmas Penkase Oeleta Kota Kupang yang telah memberikan izin kepada Penulis untuk melakukan penelitian.
8. Kepada (Alm) Bapak dan Mama tercinta yang telah dengan setia mendoakan dan mendukung Penulis.

9. Kakak Fatmawati, kakak Sri, kakak Andriawan, dan adik Syakila yang telah mendoakan dan mendukung Penulis.
10. Teman-teman Angkatan ke-13 yang telah bersama selama 3 tahun.
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, Mei 2024

Penulis

ABSTRAK

GAMBARAN KADAR KREATININ DARAH PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI PUSKESMAS PENKASE OELETA KOTA KUPANG

Sulastri Nurkasih Bedho, Novian Agni Yudhaswara*

Email : nurkasihsulastri@gmail.com

*) Poltekkes Kemenkes Kupang Prodi Teknologi Laboratorium Medis

x + 56 halaman : tabel, lampiran

Diabetes melitus (DM) merupakan suatu penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemia (tingginya kadar gula darah) yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin, atau kedua-duanya. Penderita DM memiliki kadar gula darah yang tinggi, kondisi ini menyebabkan dinding pembuluh darah rusak, lemah dan rapuh sehingga terjadi penyumbatan yang menimbulkan komplikasi mikrovaskuler, salah satunya nefropati diabetika. Kondisi hiperglikemia juga berperan dalam pembentukan aterosklerosis. Akibatnya terjadi penyempitan lumen pembuluh darah dan penurunan kecepatan aliran darah yang menyebabkan berkurangnya suplai darah ke ginjal. Hal ini dapat menyebabkan gangguan proses filtrasi di glomerulus dan penurunan fungsi ginjal yang ditandai dengan meningkatnya kadar kreatinin darah. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui gambaran kadar kreatinin darah pada pasien diabetes melitus tipe 2 di puskesmas penkase oeleta kota kupang. Metode yang digunakan adalah deskriptif dengan pendekatan *cross sectional*. Pengolahan data dilakukan secara *deskriptif* dengan menggunakan *tabel distribusi frekuensi*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 30 responden yang diperiksa didapatkan pasien dengan kadar kreatinin darah tinggi sebanyak 9 orang (30%) dan hasil kadar kreatinin darah normal sebanyak 21 orang (70%). Berdasarkan usia kadar kreatinin tinggi ditemukan pada kelompok usia 46-55 tahun yaitu 4 orang (13%) dan pada kelompok usia 56-65 tahun yaitu 5 orang (17%). Berdasarkan jenis kelamin didapatkan hasil kadar kreatinin tinggi pada laki-laki yaitu 4 orang (13%) sedangkan perempuan yaitu 5 orang (17%). Berdasarkan lama menderita DM Tipe 2 hasil kadar kreatinin tinggi pada kelompok lama menderita <5 tahun yaitu 1 orang (3%), kelompok lama menderita 5-10 tahun yaitu 6 orang (20%), sedangkan pada kelompok lama menderita >10 tahun yaitu 2 orang (7%).

Kata kunci : Diabetes Melitus, Kreatinin Darah

Kepustakaan : 34 Buku (2013-2023)

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|-------------------------------------|---------|
| HALAMAN JUDUL..... | i |
| LEMBAR PENGESAHAN | ii |
| BIODATA PENULIS | iii |
| PERNYATAAN KEASLIAN KTI..... | iv |
| KATA PENGANTAR | v |
| ABSTRAK | vii |
| DAFTAR ISI..... | viii |
| DAFTAR TABEL..... | ix |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | x |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| A. Latar Belakang..... | 1 |
| B. Rumusan Masalah..... | 4 |
| C. Tujuan Penelitian..... | 5 |
| D. Manfaat Penelitian..... | 5 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA..... | 7 |
| A. Diabetes Melitus..... | 7 |
| B. Kreatinin Darah | 14 |
| BAB III METODE PENELITIAN..... | 18 |
| A. Jenis Penelitian | 18 |
| B. Tempat dan Waktu Penelitian..... | 18 |
| C. Variabel Penelitian..... | 18 |
| D. Populasi | 18 |
| E. Sampel | 19 |
| F. Teknik Sampel..... | 20 |
| G. Definisi Operasional..... | 20 |
| H. Prosedur Penelitian..... | 21 |
| I. Analisis Hasil..... | 25 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN | 26 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN..... | 35 |
| A. Kesimpulan..... | 35 |
| B. Saran | 36 |
| DAFTAR PUSTAKA | 37 |
| LAMPIRAN..... | 41 |

DAFTAR TABEL

| | Halaman |
|--|---------|
| Tabel 3.1 Definisi Operasional | 20 |
| Tabel 4.1 Distribusi Karakteristik Pasien DM Tipe 2 di Puskesmas Penkase Oeleta Kota Kupang | 27 |
| Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Hasil Pemeriksaan Kadar Kreatinin Darah Pada Pasien DM Tipe 2 di Puskesmas Penkase Oeleta Kota Kupang | 29 |
| Tabel 4.3 Distribusi Kadar Kreatinin Darah Pada Pasien DM Tipe 2 Berdasarkan Usia | 31 |
| Tabel 4.4 Distribusi Kadar Kreatinin Darah Pada Pasien DM Tipe 2 Berdasarkan Jenis Kelamin | 32 |
| Tabel 4.5 Distribusi Kadar Kreatinin Darah Pada Penderita DM Tipe 2 Berdasarkan Lama Menderita | 33 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | Halaman |
|---|---------|
| Lampiran 1. Kode Etik | 41 |
| Lampiran 2. Surat Ijin Penelitian | 42 |
| Lampiran 3. Surat Ijin Penelitian DINKES | 44 |
| Lampiran 4. Surat Selesai Penelitian | 46 |
| Lampiran 5. Laporan Hasil Penelitian | 47 |
| Lampiran 6. <i>Informed Consent</i> | 49 |
| Lampiran 7. Kuesioner | 50 |
| Lampiran 8. Dokumentasi Penelitian | 51 |
| Lampiran 9. Data Hasil Kreatinin Darah Pada Pasien Diabetes Tipe 2 di Puskesmas Penkase Oeleta Kota Kupang | 53 |
| Lampiran 10. Lembar Konsul | 55 |