

**GAMBARAN KADAR KREATININ SERUM PENGRAJIN
KIPAS LONTAR DI KAWASAN WISATA DESA BONA
KECAMATAN BLAHBATUH
KABUPATEN GIANYAR**



Oleh:

NI NYOMAN PUTRI UTAMI
NIM. P07134019076

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM D-III
DENPASAR
2022**

**GAMBARAN KADAR KRETAININ SERUM PENGRAJIN
KIPAS LONTAR DI KAWASAN WISATA DESA BONA
KECAMATAN BLAHBATUH
KABUPATEN GIANYAR**

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Menyelesaikan Pendidikan Diploma III
Jurusan Teknologi Laboratorium Medis**

Oleh:

**NI NYOMAN PUTRI UTAMI
NIM. P07134019076**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM DIPLOMA III
DENPASAR
2022**

LEMBAR PERSETUJUAN

**GAMBARAN KADAR KREATININ SERUM PENGRAJIN
KIPAS LONTAR DI KAWASAN WISATA DESA BONA
KECAMATAN BLAHBATUH
KABUPATEN GIANYAR**

Oleh:

NI NYOMAN PUTRI UTAMI

NIM. P07134019076

TELAH MENDAPATKAN PERSETUJUAN

Pembimbing Utama:

Pembimbing Pendamping :



Wayan Karta, S.Pd., M.Si

Putu Ayu Suryaningsih, S.ST.

NIP : 198603092014021003

NIP : 199105272015032002

MENGETAHUI

**KETUA JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR**



Cokorda Dewi Widhya Hana Sundari, SKM., M.Si.

NIP : 1969062119920320

KARYA TULIS ILMIAH DENGAN JUDUL :

**GAMBARAN KADAR KREATININ SERUM PENGRAJIN
KIPAS LONTAR DI KAWASAN WISATA DESA BONA
KECAMATAN BLAHBATUH
KABUPATEN GIANYAR**

Oleh:

NI NYOMAN PUTRI UTAMI
NIM. P07134019076

TELAH DIUJI DI HADAPAN TIM PENGUJI

PADA HARI : Senin

TANGGAL : 13 Juni 2022

TIM PENGUJI :

1. I G. A. Sri Dhyana Putri, S. KM., M. PH (Ketua)
2. I Wayan Karta, S.Pd., M. Si (Anggota)
3. Jannah Sofi Yanty, S.Si., M.Si (Anggota)

MENGETAHUI

**KETUA JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR**

Cokorda Dewi Widhya Hana Sundari, SKM., M.Si.
NIP : 196906211992032004

LEMBAR PERSEMBAHAN

Puji syukur penulis panjatkan kehadapan Ida Sang Hyang Widhi Wasa karena atas anugerah-Nya karya tulis ini dapat terselesaikan dengan baik dan tepat pada waktunya. Ucapan terimakasih untuk kedua orang tua, kakak serta adik saya yang telah memberikan dukungan baik secara mental ataupun material hingga saya bisa sampai di titik ini. Terimakasih telah memberikan doa, dukungan, dan motivasi selama pengerjaan karya ini. Ucapan terimakasih juga saya berikan kepada seluruh dosen yang telah memberikan ilmu pengetahuan, bimbingan, dan pengalaman yang sangat berarti selama masa perkuliahan di Jurusan Teknologi Laboratorium Medis serta untuk teman-teman Jurusan Teknologi Laboratorium Medis tahun 2019 yang hamper 3 tahun bersama melalui hari-hari dengan canda dan tawa, suka duka dari kalian.

“ Jika sudah berusaha memberikan yang terbaik, maka ada hasil yang baik pula yang akan diterima. Tiada rasa bangga tanpa usaha dan perjuangan, dan tiada rasa puas tanpa adanya kerja keras”

RIWAYAT PENULIS



Penulis merupakan anak ketiga dari pasangan orang tua I Ketut Sukadana (Ayah) dan Ni Ketut Sunarti (alm) (Ibu). Penulis dilahirkan di Gianyar pada tanggal 06 Desember 2000.

Penulis mulai mengenal pendidikan pada tahun 2006 di Taman Kanak-Kanak Widhya Kumara Belega, kemudian di tahun 2007 penulis melanjutkan pendidikan di Sekolah Dasar Negeri 1 Bona, kemudian di tahun 2013 penulis menempuh pendidikan selanjutnya di Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Blahbatuh, dan di tahun 2016 penulis menempuh pendidikan Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Blahbatuh kemudian menamatkan pendidikannya di bangku SMA pada tahun 2019. Tahun 2019 penulis diterima di Politeknik Kesehatan Denpasar sebagai mahasiswa Jurusan Teknologi Laboratorium Medis.

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Ni Nyoman Putri Utami

NIM : P07134019076

Program Studi : Diploma III

Jurusan : Teknologi Laboratorium Medis

Tahun Akademik : 2021-2022

Alamat : Br. Kertiyasa Bona Kaja, Kec. Blahbatuh, Kab. Gianyar

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Tugas Akhir dengan judul **Gambaran Kadar Kreatinin Serum Pengrajin Kipas Lontar di Kawasan Wisata Desa Bona Kecamatan Blahbatuh Kabupaten Gianyar** adalah benar **karya sendiri atau bukan plagiat hasil karya orang lain**.
2. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa Tugas Akhir ini **bukan** karya saya sendiri atau plagiat hasil karya orang lain, maka saya sendiri bersedia menerima sanksi sesuai Peraturan Mendiknas RI No. 17 Tahun 2010 dan ketentuan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Gianyar, 8 Mei 2022

Yang membuat pernyataan



Ni Nyoman Putri Utami

P07134019076

DESCRIPTION OF SERUM CREATININE LEVELS OF THROWING FAN CRAFTSMAN IN BONA VILLAGE TOURISM AREA, BLAHBATUH DISTRICT, GIANJAR REGENCY

ABSTRACT

Background: *The throwing fan craftsmen in the Bona Village Tourism Area have the habit of working with long sitting times, without being balanced by drinking enough water. This will certainly lead to an increase in creatinine levels.* **Purpose:** *This study aims to determine the description of serum creatinine levels in throwing fan craftsmen in the Bona Village Tourism Area.* **Method:** *This study used the descriptive research type with the method saturated sampling which involved 32 respondents throwing fan craftsmen. This research was conducted from February to April 2022.* **Results:** *This study showed that respondents aged 46-74 years had the highest number of respondents (65.6%), with the highest gender (90.6%) women, the length of sitting activity > 8 hours per day owned by all respondents (100%) and the volume of drinking habits of water \pm 2 liters per day had the highest respondent (46.9%).* **Conclusion:** *There are (37.5%) throwing fan craftsmen who have high serum creatinine levels and (62.5%) throwing fan craftsmen who have normal serum creatinine levels. To the throwing fan craftsman, it is expected to consume enough drinking water as much as \pm 2 liters or the equivalent of 8 glasses in a day and reduce sitting activities that exceed 8 hours in a day.*

Keywords: *throwing fan craftsmen, kidney, serum creatinine*

**GAMBARAN KADAR KREATININ SERUM PENGRAJIN
KIPAS LONTAR DI KAWASAN WISATA DESA BONA
KECAMATAN BLAHBATUH
KABUPATEN GIANYAR**

ABSTRAK

Latar Belakang: Pengrajin kipas lontar di Kawasan Wisata Desa Bona memiliki kebiasaan bekerja dengan waktu duduk yang lama, tanpa diimbangi dengan minum air yang cukup. Hal ini tentu akan menimbulkan kadar kreatinin mengalami peningkatan. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran kadar kreatinin serum pada pengrajin kipas lontar di Kawasan Wisata Desa Bona. **Metode:** Penelitian ini menggunakan jenis penelitian *deskriptif* dengan metode *sampling jenuh* yang melibatkan 32 responden pengrajin kipas lontar. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Februari sampai dengan bulan April tahun 2022. **Hasil:** Penelitian ini menunjukkan bahwa responden berusia 46-74 tahun memiliki jumlah responden tertinggi (65,6%), dengan jenis kelamin tertinggi (90,6%) perempuan, aktivitas lama duduk > 8 jam per hari yang dimiliki semua responden (100%) dan volume kebiasaan minum air putih \pm 2 Liter per hari memiliki reponden tertinggi (46,9%). **Simpulan:** Terdapat (37,5%) pengrajin kipas lontar yang memiliki kadar kreatinin serum tinggi dan (62,5%) pengrajin kipas lontar yang memiliki kadar kreatinin serum normal. Kepada pengrajin kipas lontar, diharapkan mengkonsumsi air minum yang cukup sebanyak \pm 2 Liter atau setara dengan 8 gelas dalam sehari serta mengurangi aktivitas duduk yang melebihi 8 jam dalam sehari.

Kata kunci : pengrajin kipas lontar, ginjal, kreatinin serum

RINGKASAN PENELITIAN

Gambaran Kadar Kreatinin Serum Pengrajin Kipas Lontar di Kawasan Wisata

Desa Bona Kecamatan Blahbatuh Kabupaten Gianyar

Oleh: NI NYOMAN PUTRI UTAMI (NIM.P07134019076)

Gagal ginjal adalah penurunan fungsi ginjal yang terjadi secara perlahan-lahan (menahun). Penyakit ini bersifat progresif dan umumnya tidak dapat pulih kembali (irreversible). Menurut *World Health Organization* (WHO), penyakit gagal ginjal berkontribusi pada beban penyakit dunia dengan angka kematian sebesar 850.000 jiwa per tahun. Desa Bona merupakan salah satu desa wisata yang terkenal dengan kerajinan lontarnya di Kawasan Wisata Kota Gianyar. Usaha kerajinan lontar merupakan suatu kegiatan masyarakat yang dijadikan sebuah tumpuan ekonomi oleh masyarakat Desa Bona. Kebiasaan buruk yang dilakukan oleh pengrajin adalah duduk terus menerus dalam bekerja dan tidak diimbangi dengan minum air yang cukup. Akibat duduk terlalu lama, pengrajin mengeluhkan adanya nyeri pada punggung dan panggul serta nyeri dan pegal pada otot punggung. Aktivitas duduk dilakukan tanpa diimbangi minum air yang cukup dapat mempengaruhi kondisi kinerja organ ginjal. Kreatinin serum merupakan indikasi khusus pada penyakit ginjal. Faktor penyebab meningkatnya kadar kreatinin serum adalah usia, jenis kelamin, lama aktivitas duduk, riwayat penyakit dan kebiasaan minum. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui mengetahui gambaran kadar kreatinin serum pada pengrajin kipas lontar.

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian *deskriptif*. Penelitian dilakukan pada bulan Februari sampai dengan April 2020 di

Kawasan Wisata Desa Bona. Populasi penelitian adalah pengrajin kipas lontar yang berjumlah 32 orang sebagai sampel sehingga, besar sampel sebanyak 32 orang dengan teknik pengambilan sampel yaitu *sampling jenuh*. Kriteria sampel penelitian yaitu pengrajin kipas lontar yang bersedia menjadi responden, rutin beraktivitas membuat kerajinan kipas lontar, tidak menderita penyakit gagal ginjal. Setelah pengambilan sampel darah vena, kemudian dilakukan pemeriksaan kadar kreatinin serum menggunakan metode *Jaffe* dengan menggunakan alat A25 *Biosystems*.

Hasil penelitian menunjukkan kadar kreatinin serum normal sebanyak (62,5%) dan kadar kreatinin serum tinggi sebanyak 37,5%. Kadar kreatinin serum tinggi terdapat pada responden dengan rentang usia 46-74 tahun memiliki jumlah responden tertinggi (65,6%), dengan jenis kelamin tertinggi (90,6%) perempuan, berdasarkan aktivitas lama duduk >8 jam perhari yang dimiliki semua responden (100%), dan volume kebiasaan minum air putih ± 2 Liter per hari memiliki responden tertinggi (46,9%).

Kepada pengrajin kipas lontar, diharapkan agar dapat menjaga kesehatan organ ginjal seperti mengkonsumsi air minum yang cukup sebanyak ± 2 Liter atau setara dengan 8 gelas dalam sehari dan mengurangi aktivitas duduk yang berlebihan (> 8 jam) per hari.

Daftar bacaan: 33 (tahun 1972-tahun 2021)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah dengan judul **Gambaran Kadar Kreatinin Serum Pengrajin Kipas Lontar di Kawasan Wisata Desa Bona Kecamatan Blahbatuh Kabupaten Gianyar** dengan baik dan tepat pada waktunya. Karya Tulis Ilmiah ini disusun dalam rangka memenuhi salah satu syarat menyelesaikan mata kuliah karya tulis ilmiah Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Program Diploma III.

Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini, penulis menemukan banyak kesulitan namun akhirnya dapat terlewati berkat bantuan, dukungan, dan bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Anak Agung Ngurah Kusumajaya, SP., M.PH., selaku Direktur Politeknik Kesehatan Denpasar yang telah memberikan kesempatan untuk mengikuti pendidikan program Diploma III di Poltekkes Kemenkes Denpasar Jurusan Teknologi Laboratorium Medis.
2. Ibu Cokorda Dewi Widhya Hana Sundari, S.KM., M.Si., selaku Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Denpasar telah memberikan kesempatan kepada penulis dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini sebagai salah satu persyaratan dalam menyelesaikan Program Studi Diploma III di Jurusan Teknologi Laboratorium Medis.
3. Ibu I Gusti Ayu Sri Dhyana Putri, S.KM., M.PH., selaku Kepala Prodi D-III Jurusan Teknologi Laboratorium Medis yang telah memberikan bimbingan selama menempuh pendidikan di Jurusan Teknologi Laboratorium Medis

hingga pada tahap penelitian sebagai tugas akhir dalam menempuh pendidikan di Politeknik Kesehatan Denpasar.

4. Bapak I Wayan Karta, S.Pd., M.Si. selaku Pembimbing utama yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga dan pikirannya untuk memberikan bimbingan dan pengarahan kepada penulis dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Ibu Putu Ayu Suryaningsih, S. ST. selaku Pembimbing pendamping yang senantiasa memberikan bimbingan, dukungan, petunjuk dan koreksi sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan.
6. Bapak dan Ibu Dosen serta staf urusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Denpasar, yang telah banyak memberikan ilmu pengetahuan dan bimbingan selama mengikuti pendidikan.
7. Bapak, Ibu, adik-adik dan seluruh keluarga yang telah menjadi motivasi, dorongan dan semangat untuk menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
8. Teman-teman mahasiswa Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Denpasar dan semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan dalam perbaikan Karya Tulis Ilmiah ini, sehingga dapat bermanfaat bagi pembaca.

Denpasar, Mei 2022

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
RIWAYAT PENULIS	v
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT.....	vi
ABSTACT	vii
RINGKASAN PENELITIAN.....	ix
KATA PENGANTAR	xi
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
DAFTAR SINGKATAN	xviii
BAB I. PENDAHULUAN	
A.Latar Belakang.....	1
B.Rumusan Masalah.....	4
C.Tujuan Penelitian	5
D.Manfaat Penelitian	6
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	
A. Ginjal	7
B. Pengrajin	12

C. Kreatinin	13
BAB III. KERANGKA KONSEP PENELITIAN	
A. Kerangka Konsep	20
B. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel	22
BAB IV. METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian.....	25
B. Alur Penelitian	26
C. Tempat dan Waktu Penelitian	26
D. Populasi dan Sampel Penelitian	27
E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data	29
F. Pengolahan dan Analisa Data.....	37
G. Etika Penelitian	37
BAB V. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	38
B. Pembahasan.....	45
BAB VI. SIMPULAN DAN SARAN	
A. Simpulan.....	54
B. Saran	54
DAFTAR PUSTAKA	56
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Definisi Operasional Variabel.....	23
Tabel 2. Karakteristik Pengrajin Kipas Lontar di Kawasan Wisata Desa Bona Berdasarkan Kelompok Usia.....	40
Tabel 3. Karakteristik Pengrajin Kipas Lontar di Kawasan Wisata Desa Bona Berdasarkan Jenis Kelamin	40
Tabel 4. Karakteristik Pengrajin Kipas Lontar di Kawasan Wisata Desa Bona Berdasarkan Kelompok Lama Aktivitas Duduk	41
Tabel 5. Karakteristik Pengrajin Kipas Lontar di Kawasan Wisata Desa Bona Berdasarkan Kelompok Kebiasaan Minum	41
Tabel 6. Distribusi Kadar Kreatinin Serum Pada Pengrajin Kipas Lontar Di Kawasan Wisata Desa Bona	42
Tabel 7. Kadar Kreatinin Serum Pengrajin Kipas Lontar Di Kawasan Wisata Desa Bona Berdasarkan Kelompok Usia	43
Tabel 8. Kadar Kreatinin Serum Pengrajin Kipas Lontar Di Kawasan Wisata Desa Bona Berdasarkan Jenis Kelamin	44
Tabel 9. Kadar Kreatinin Serum Pengrajin Kipas Lontar Di Kawasan Wisata Desa Bona Berdasarkan Lama Aktivitas Duduk	44
Tabel 10. Kadar Kreatinin Serum Pengrajin Kipas Lontar Di Kawasan Wisata Desa Bona Berdasarkan Kelompok Kebiasaan Minum	45

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Gambar Kipas Lontar	12
Gambar 2. Kerangka Konsep	20
Gambar 3. Alur Penelitian.....	26
Gambar 4. Jadwal Kalibrasi Alat	70
Gambar 5. Alat dan Bahan Pengambilan Sampel Darah Vena.....	71
Gambar 6. Alat A25 Biosystem	71
Gambar 7. Alat <i>sentrifugasi Centrifuge WINA Instrument</i>	71
Gambar 8. Alat <i>Coolbox</i> untuk pengiriman sampel ke laboratorium	71
Gambar 9. Proses pengambilan sampel darah vena pada pengrajin kipas lontar di Kawasan Wisata Desa Bona.....	71
Gambar 10. Proses pemasangan label <i>barcode</i> pada tabung sampel	71
Gambar 11. Proses <i>Sentrifugasi</i> sampel pada <i>Centrifuge WINA Instrument</i> ...	72
Gambar 12. Proses pemipetan serum kedalam <i>sample cup</i>	72
Gambar 13. <i>Sample cup</i> berisi sampel serum dimasukkan pada alat <i>A25Biosystem</i>	72
Gambar 14. Memprogram dan memulai pemeriksaan kreatinin metode <i>Jaffe</i>	72

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Rekomendasi Penelitian	59
Lampiran 2. Surat Persetujuan Etik	60
Lampiran 3. Informed consent	61
Lampiran 4. Lembar Permohonan Responden.....	62
Lampiran 5. Lembar Wawancara.....	63
Lampiran 6. Tabulasi Data Penelitian	65
Lampiran 7. Hasil Pemeriksaan Laboratorium	68
Lampiran 8. Jadwal Kalibrasi Alat	70
Lampiran 9. Foto Dokumentasi Penelitian.....	71

DAFTAR SINGKATAN

BUN	: <i>Blood Urea Nitrogen</i>
NKDEP	: <i>National Kidney Disease Education Programme</i>
GFR	: <i>Glomerular Filtration Rate</i>
PGK	: Penyakit Gagal Ginjal Kronis
GGA	: Gagal Ginjal Akut
APD	: Alat Perlindungan Diri
EDTA	: <i>Ethylene Diamine Tetra-acetic Acid</i>
CV	: <i>Curriculum Vitae</i>
LFG	: Laju filtrasi glomerulus
NKEDP	: <i>National Kidney Disease Education Program</i>
KK	: Kartu Keluarga