

KARYA TULIS ILMIAH

**KADAR ASAM URAT PADA LANSIA DI BANJAR
SARIMERTHA DESA NEGARI KECAMATAN
BANJARANGKAN KLUNGKUNG**



Oleh :

NI KOMANG SRI RAHAYU
P07134120070

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS PRODI
TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS PROGRAM
DIPLOMA TIGA
2023**

KARYA TULIS ILMIAH
KADAR ASAM URAT PADA LANSIA DI BANJAR
SARIMERTHA DESA NEGARI KECAMATAN
BANJARANGKAN KLUNGKUNG

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

Oleh :

NI KOMANG SRI RAHAYU
NIM. P07134120070

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS PRODI
TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS PROGRAM
DIPLOMA TIGA
2023

LEMBAR PERSETUJUAN

**KADAR ASAM URAT PADA LANSIA DI BANJAR
SARIMERTHA DESA NEGARI KECAMATAN
BANJARANGKAN KLUNGKUNG**

Oleh :

NI KOMANG SRI RAHAYU
NIM. P07134120070

TELAH MENDAPATKAN PERSETUJUAN

Pembimbing Utama :



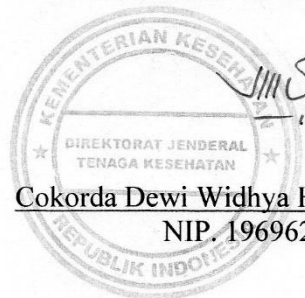
I Nyoman Jirna, S.KM., M.Si
NIP. 197205211997031001

Pembimbing Pendamping :



I Nyoman Purna, S.Pd., M.Si
NIP. 196307031986031004

MENGETAHUI
KETUA JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR



Cokorda Dewi Widhya Hana Sundari, S.KM., M.Si
NIP. 19696211992032004

KARYA TULIS ILMIAH DENGAN JUDUL :
KADAR ASAM URAT PADA LANSIA DI BANJAR
SARIMERTHA DESA NEGARI KECAMATAN
BANJARANGKAN KLUNGKUNG

Oleh :


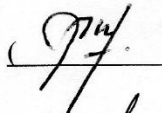
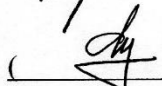
NI KOMANG SRI RAHAYU
NIM. P07134120070

TELAH DIUJI DIHADAPAN TIM PENGUJI

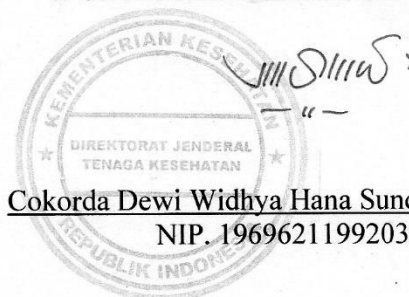
PADA HARI : KAMIS

TANGGAL : 01 JUNI 2023

TIM PENGUJI

- | | | |
|--|-----------|---|
| 1. Nyoman Mastra, S.KM., S.Pd., M.Si | (Ketua) |  |
| 2. I Nyoman Jirna, S.KM., M.Si. | (Anggota) |  |
| 3. Dr. drg. IGA Ayu Dharmawati, M.Biomed | (Anggota) |  |

MENGETAHUI
KETUA JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR



Cokorda Dewi Widhya Hana Sundari, S.KM., M.Si
NIP. 19696211992032004

LEMBAR PERSEMBAHAN

Puji syukur saya panjatkan kehadapan Ida Sang Hyang Widhi Wasa, Tuhan Yang Maha Esa. Atas berkat dan karunia-Nya sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan tepat pada waktunya

Terimakasih kepada Bapak Ibu dan para staff di lingkungan Poltekkes Denpasar Jurusan Teknologi Laboratorium Medis yang telah mendidik, memberikan dukungan, bimbingan sehingga saya dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah ini tepat pada waktunya.

Terimakasih saya ucapkan kepada ibu, bapak, kakak, dan keluarga tercinta yang sudah mendukung secara finansial serta mendidik, untuk menyelesaikan karya tulis ilmiah ini sehingga dapat di selesaikan tanpa adanya hambatan, serta doa yang tiada hentinya demi kesuksesan saya

Terimakasih kepada sahabat tercinta dan teman-teman Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Angkatan 2020 yang selalu bersama saya melewati suka duka perkuliahan di poltekkes ini, dan juga sudah memberikan bantuan, saling memberikan semangat, dukungan serta saling memberikan motivasi.

RIWAYAT HIDUP PENULIS



Penulis bernama Ni Komang Sri Rahayu dilahirkan di Klungkung pada tanggal 19 September 2002 dari pasangan I Ketut Sindia dan Ni Nyoman Resmi. Penulis merupakan anak ketiga dari tiga bersaudara dan berkewarganegaraan Indonesia serta beragama Hindu.

Penulis memulai pendidikan pada tahun 2007-2008 di Taman Kanak-Kanak Dharmayasa Kemoning. Kemudian tahun 2008-2014 penulis melanjutkan pendidikan ke SD Negeri 3 Semarapura Klod. Pada tahun 2014-2017 penulis melanjutkan ke jenjang sekolah menengah pertama di SMP Negeri 1 Semarapura. Pada tahun 2018-2020 Penulis melanjutkan pendidikan ke jenjang menengah atas di SMA Negeri 1 Banjarangkan. Penulis kemudian melanjutkan Pendidikan ke perguruan tinggi diploma III dan diterima sebagai salah satu mahasiswa jurusan Teknologi Laboratorium Medis di Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar pada tahun 2020.

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ni Komang Sri Rahayu

NIM : P07134120070

Program Studi : Diploma III

Jurusan : Teknologi Laboratorium Medis

Tahun Akademik : 2022 – 2023

Alamat : Dusun Sarimertha, Desa Negari, Kecamatan Banjarangkan, Klungkung

Dengan ini menyatakan bahwa

1. Karya Tulis Ilmiah dengan judul KADAR ASAM URAT PADA LANSIA DI BANJAR SARIMERTHA DESA NEGARI KECAMATAN BANJARANGKAN KLUNGKUNG adalah benar karya sendiri atau bukan plagiat hasil karya orang lain.
2. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa Karya Tulis Ilmiah 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 sampaikan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Denpasar, 20 Mei 2023
Yang membuat pernyataan



Ni Komang Sri Rahayu
NIM. P07134120070

URIC ACID LEVELS IN THE ELDERLY IN BANJAR SARIMERTHA NEGARI VILLAGE, BANJARANKAN SUB-DISTRICT, KLUNGKUNG

ABSTRACT

Uric acid is part of purine metabolism, where purines come from foods that contain protein. The prevalence of gout in Bali Province is quite high, reaching 10.46% and the prevalence of gout in Klungkung Regency is around 11.72%. The purpose of this study was to determine uric acid levels in the elderly in Banjar Sarimertha, Negari Village based on the characteristics of age, sex, and BMI. This type of research is descriptive which measures uric acid levels in the elderly carried out using a random sampling technique totaling 35 respondents with an age range of 60-74 years, using the Point Of Care Testing method. The results showed that high uric acid levels were mostly found at the age of 60-65, high uric acid levels based on gender, namely 7 respondents (39%) male and 6 female respondents (35%). Uric acid levels based on normal BMI were 23 respondents (67%). The conclusion is that high uric acid levels mostly affect the elderly aged 60-65 years (25%), the sex with high uric acid levels is male (20%). Body mass in the fat category showed high uric acid levels (11%) and obesity (9%). Elderly who have high uric acid are advised to pay attention to diet.

Keywords : Uric Acid Level, Elderly

**KADAR ASAM URAT PADA LANSIA DI BANJAR
SARIMERTHA DESA NEGARI KECAMATAN
BANJARANGKAN KLUNGKUNG**

ABSTRAK

Asam urat merupakan bagian dari metabolisme purin, dimana purin ini berasal dari makanan yang mengandung protein. Prevelansi penyakit asam urat di Provinsi Bali cukup tinggi mencapai angka 10,46% dan prevalensi asam urat di Kabupaten Klungkung berkisar mencapai angka 11,72%. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kadar asam urat pada lansia di Banjar Sarimertha, Desa Negari berdasarkan karakteristik usia, jenis kelamin, dan IMT. Jenis penelitian ini adalah *Deskriptif* yang mengukur kadar asam urat pada lansia dilaksanakan menggunakan Teknik sampel random sampling yang berjumlah 35 responden dengan rentang usia 60-74 tahun, dengan menggunakan metode *Point Of Care Testing*. Hasil penelitian menunjukkan kadar asam urat tinggi banyak ditemukan pada usia 60-65, kadar asam urat tinggi berdasarkan jenis kelamin yaitu laki-laki sebanyak 7 responden (39%) dan perempuan sebanyak 6 responden (35%). Kadar asam urat berdasarkan IMT normal sebanyak 23 responden (67%) Kesimpulan bahwa kadar asam urat tinggi banyak diderita pada lansia rentang usia 60-65 tahun (25%), jenis kelamin dengan kadar asam urat tinggi yaitu laki-laki (20%) Indeks Masa Tubuh dengan kategori gemuk didapatkan hasil kadar asam urat tinggi (11%) dan obesitas (9%). Lansia yang memiliki asam urat tinggi disarankan untuk memperhatikan pola makan,

Kata Kunci : Kadar Asam Urat, Lansia

RINGKASAN PENELITIAN

KADAR ASAM URAT PADA LANSIA DI BANJAR SARIMERTHA DESA NEGARI KECAMATAN BANJARANGKAN KLUNGKUNG

Oleh : Ni Komang Sri Rahayu

Asam urat merupakan bagian dari metabolisme purin, dimana purin ini berasal dari makanan yang mengandung protein. Setiap orang memiliki asam urat di dalam tubuh, karena pada setiap metabolisme normal menghasilkan asam urat. Penyakit asam urat ini dapat menyerang siapa saja, baik tua, muda, laki-laki, maupun perempuan. Gejala yang timbul dalam penyakit ini seperti mengalami nyeri di bagian persendiaan. Nilai normal kadar asam urat pada laki-laki yaitu 2-8,5 mg/dL sedangkan pada perempuan yaitu 2-8 mg/dL. Lanjut usia merupakan seseorang yang telah berusia diatas 60 tahun. Dimana seseorang yang telah memasuki usia maka akan mengalami penurunan fungsi tubuh secara keseluruhan sehingga rentan terserang penyakit. Indeks Masa Tubuh (IMT) adalah parameter yang menjadi perbandingan antara tinggi badan dan berat badan. Cara mengukur tinggi badan dan berat badan dilakukan dengan terpisah menggunakan alat meteran dan timbangan, kemudian dilakukan pembagian untuk mendapatkan nilai IMT dalam satuan kg/m^2 .

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran kadar asam urat pada lansia di Banjar Sarimertha, Desa Negari. Jenis penelitian ini adalah penelitian *Deskriptif* yang dilaksanakan pada bulan Februari-April 2023 dengan jumlah 35 responden. Teknik pengambilan sampel yaitu dengan cara random sampling, responden yang telah memenuhi kriteria kemudian kadar asam urat diukur dengan menggunakan metode *Point Of Care Testing* dengan alat Autocheck. Berdasarkan hasil pemeriksaan kadar asam urat pada lansia di Banjar Sarimertha, Desa Negari yang memiliki kadar asam urat normal sebanyak 22 responden (63%) dan asam urat tinggi sebanyak 13 responden (37%).

Kadar asam urat berdasarkan karakteristik usia 60-65 tahun sebanyak 25 responden (71%), kategori usia 66-70 tahun sebanyak 3 responden (9%), dan 71-74 tahun sebanyak 7 responden (20%). Kadar asam urat berdasarkan karakteristik jenis kelamin yaitu laki-laki sebanyak 18 responden (51%) dan perempuan sebanyak 17 responden (49%). Kadar asam urat berdasarkan

karakteristik IMT yaitu kurus sebanyak 4 responden (11%), normal sebanyak 23 responden (67%), gemuk 4 responden (11%), obesitas 4 responden (11%).

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa penderita asam urat paling banyak terjadi pada lansia kategori usia 60-65 tahun, berdasarkan jenis kelamin diperoleh jenis kelamin laki-laki yang terbanyak, dan berdasarkan IMT diperoleh kategori normal. Lansia yang memiliki asam urat tinggi disarankan untuk memperhatikan pola makan dan menghindari mengkonsumsi makanan yang mengandung purin agar dapat terhindar dari adanya zat purin yang menumpuk.

Daftar Bacaan: 48 (2011-2022)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah yang berjudul **“Kadar Asam Urat Pada Lansia di Banjar Sarimertha, Desa Negari, Kecamatan Banjarangkan, Klungkung”** tepat pada waktunya. karya tulis ilmiah ini disusun dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan Pendidikan Diploma Tiga.

Dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini, penulis mendapatkan banyak bimbingan dan bantuan dari awal hingga terselesainya karya tulis ilmiah ini, untuk itu penulis menyampaikan terima kasih kepada yang terhormat :

1. Ibu Dr.Sri Rahayu, S.Tr. Keb, S.Kep, Ners, M.Kes sebagai Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar.
2. Ibu Cokorda Dewi Widhya Hana Sundari, S.KM.,M.Si sebagai Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar.
3. Ibu I Gusti Ayu Sri Dhyanaputri, S.KM.,M.PH, sebagai Ketua Prodi Diploma Tiga Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar.
4. Bapak I Nyoman Jirna, S.KM., M.Si selaku dosen pembimbing utama yangtelah memberikan bimbingan, masukan, saran dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Bapak I Nyoman Purna, S.Pd., M.Si selaku dosen pembimbing pendampingyang telah memberikan bimbingan, masukan, saran dalam penyusunanKarya Tulis Ilmiah ini.

6. Seluruh dosen serta staff jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar yang telah membantu selama proses perkuliahan.
7. Bapak kepala Dusun Banjar Sarimertha serta seluruh staff di Kantor Desa Negari yang telah memberikan informasi serta memberikan izin kepada penulis untuk melaksanakan penelitian di Banjar Sarimertha.
8. Keluarga yang selalu mendukung, memberikan doa, motivasi, dan semangat kepada penulis untuk menyelesaikan perkuliahan ini.
9. Rekan-rekan seperjuangan angkatan 2020 jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Denpasar yang telah memberikan semangat dan dukungan.
10. Semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu

Dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini, penulis menyadari bahwa karya tulis ilmiah ini masih memiliki beberapa kekurangan, untuk itu penulis mengharapkan masukan dan saran dari para pembaca demi perbaikan dan kesempurnaan karya tulis ilmiah ini. Sehingga karya tulis ilmiah ini dapat memberikan manfaat bagi para pembaca serta bisa dikembangkan lagi.

Denpasar, Mei 2023

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMBUTAN	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PENGESAHAN.....	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
RIWAYAT PENULIS	viii
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT	vix
ABSTRAK	viii
ABSTRAK	Error! Bookmark not defined.
RINGKASAN PENELITIAN.....	x
KATA PENGANTAR	xiii
DAFTAR ISI.....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
DAFTAR SINGKATAN	xix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah Penelitian.....	5
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Manfaat Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
A. Lansia	7

B. Asam Urat.....	10
BAB III KERANGKA KONSEP.....	18
A. Kerangka Konsep	18
B. Variabel dan Definisi Operasional.....	19
BAB IV METODE PENELITIAN	21
A. Jenis Penelitian.....	21
B. Alur Penelitian.....	21
C. Tempat dan Waktu Penelitian	22
D. Populasi dan Sampel Penelitian.....	22
E. Jumlah dan Besar Sampel.....	23
F. Teknik sampling.....	24
G. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data.....	25
H. Teknik pengumpulan data	25
I. Instrument pengumpulan data.....	25
J. Pengolahan dan Analisis Data	28
K. Etika Penelitian	28
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	30
A. Hasil Penelitian	30
B. Pembahasan	36
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN.....	42
A. Simpulan.....	42
B. Saran.....	43
DAFTAR PUSTAKA	44
LAMPIRAN.....	49

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Definisi Operasional	20
Tabel 2 Jumlah Responen Berdasarkan Usia	31
Tabel 3 Jumlah Responden Berdasarkan Jenis Kelamin.....	32
Tabel 4 Jumlah Responden Berdasarkan IMT	32
Tabel 5 Hasil Kadar Asam Urat Pada Lansia Laki-Laki.....	33
Tabel 6 Hasil Kadar Asam Urat Lansia Perempuan	33
Tabel 7 Hasil Kadar Asam Urat Pada Lansia Laki-Laki Berdasarkan Usia	34
Tabel 8 Hasil Kadar Asam Urat Pada Lansia Perempuan Berdasarkan Usia	34
Tabel 9 Hasil Kadar Asam Urat Pada Lansia Berdasarkan Jenis Kelamin.....	35
Tabel 10 Hasil Kadar Asam Urat Pada Lansia Berdasarkan IMT	35

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Kerangka Konsep Kadar Asam Urat Pada Lansia	18
Gambar 2 Alur Penelitian.....	21

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Rekomendasi Ijin Penelitian dari Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Klungkung.....	49
Lampiran 2 Persetujuan Etik.....	50
Lampiran 3 Lembar Permohonan Menjadi Responden.....	51
Lampiran 4 Lembar Informed Consent.....	52
Lampiran 5 Lembar Kueisioner	53
Lampiran 6 Rekapitulasi	54
Lampiran 7 Alat dan Bahan	55
Lampiran 8 Dokumentasi Penelitian.....	56
Lampiran 9 Kartu Bimbingan	57
Lampiran 10 Bimbingan Siak	54
Lampiran 11 Surat Pernyataan Publikasi Repository.....	55

DAFTAR SINGKATAN

Lansia	: Lanjut Usia
Kemenkes	: Kementerian Kesehatan
Kg/m ²	: Kilogram per Meter Persegi
WHO	: World Health Organization
Rikesdas	: Riset Kesehatan Dasar
RI	: Republik Indonesia
BPSB	: Badan Pusat Statistik Bali
IMT	: Indeks Masa Tubuh
POCT	: Point Of Care Testing
Kg	: Kilogram
APD	: Alat Pelindung Diri
mg/dL	: Miligram per Desiliter
Cm	: Centimeter
HGRT	: Hipoksantin Guanin Phosphoribosyl Transferase