

**GAMBARAN KADAR ASAM URAT PADA LANSIA
DI POSYANDU WERDA UTAMA SANTHI
BANJAR DINAS CAU BELAYU
KABUPATEN TABANAN**



Oleh :
NI KADEK WULANDARI
NIM. P07134120134

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

**GAMBARAN KADAR ASAM URAT PADA LANSIA
DI POSYANDU WERDA UTAMA SANTHI
BANJAR DINAS CAU BELAYU
KABUPATEN TABANAN**

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

Oleh :

**NI KADEK WULANDARI
NIM. P07134120134**

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

LEMBAR PERSETUJUAN

**GAMBARAN KADAR ASAM URAT PADA LANSIA
DI POSYANDU WERDA UTAMA SANTHI
BANJAR DINAS CAU BELAYU
KABUPATEN TABANAN**

Oleh :
NI KADEK WULANDARI
NIM. P07134120134

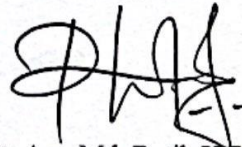
TELAH MENDAPATKAN PERSETUJUAN

Pembimbing Utama :



I Gusti Ayu Sri Dhyana Putri, SKM. MPH
NIP. 197209011998032003

Pembimbing Pendamping :



apt. Gst. Ayu Md. Ratih K.R.D., M.Farm
NIP. 199002122012122001

MENGETAHUI

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



Cok Dewi Widhya Hana Sundari, SKM., M.Si.
NIP. 196906211992032004

KARYA TULIS ILMIAH DENGAN JUDUL :
**GAMBARAN KADAR ASAM URAT PADA LANSIA
DI POSYANDU WERDA UTAMA SANTHI
BANJAR DINAS CAU BELAYU
KABUPATEN TABANAN**

Oleh :


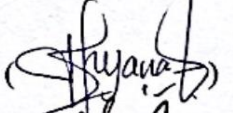
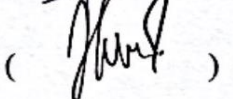
NI KADEK WULANDARI
NIM. P07134120134

TELAH DIUJI DI HADAPAN TIM PENGUJI

PADA HARI : RABU

TANGGAL : 31 MEI 2023

TIM PENGUJI :

- | | | |
|---|-----------|---|
| 1. <u>Burhannuddin, S.Si., M.Biomed</u> | (Ketua) | () |
| 2. <u>I Gusti Ayu Sri Dhyanaputri, SKM. MPH</u> | (Anggota) | () |
| 3. <u>Heri Setiyo Bakti, S.ST., M.Biomed</u> | (Anggota) | () |

MENGETAHUI
KETUA JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR



Cok Dewi Widhya Hana Sundari, SKM., M.Si.
NIP. 196906211992032004

LEMBAR PERSEMBAHAN

Puji dan syukur kepada Tuhan yang Maha Esa yang telah memberikan karunia dan rahmat-Nya sehingga saya mampu menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah dengan lancar dan tepat pada waktunya.

Terima kasih kepada Ayah dan Ibu yang sudah mendukung secara finansial dan mendidik untuk menyelesaikan karya tulis ilmiah ini sehingga dapat di selesaikan tanpa hambatan. Kepada keluarga besar saya yang juga sudah memberi dukungannya dalam memotivasi saya untuk mengerjakan karya tulis ilmiah ini.

Terima kasih kepada teman-teman Remaja Jompo yang sudah Bersama saya melewati suka dan duka selama 3 tahun berkuliah di poltekkes, dan juga sudah memberikan dukungan moral dan bimbingannya sehingga saya bersemangat untuk menegrjakan karya tulis ilmiah ini, serta teman-teman semester 6 yang juga sudah memberi motivasi serta dukungannya kepada saya.

Para dosen pembimbing dan para staff di lingkungan kampus saya mengucapkan terima kasih sudah memberikan dukungan serta bimbingannya sehingga saya dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.

RIWAYAT PENULIS



Penulis bernama lengkap Ni Kadek Wulandari, dengan nama panggilan Ian. Penulis lahir di Cau Belayu pada tanggal 04 Desember 2002 dan merupakan anak kedua dari dua bersaudara dari pasangan I Wayan Sutarjana dan Ni Wayan Sudiasih. Penulis memulai pendidikan pada tahun 2007-2008 di TK Jaya Kumara, kemudian tahun 2008-2014 melanjutkan pendidikan ke jenjang sekolah dasar di SD Negeri 1 Cau Belayu, lalu penulis melanjutkan ke jenjang sekolah menengah pertama pada tahun 2014-2017 di SMP Negeri 4 Marga, setelah itu penulis melanjutkan ke jenjang sekolah menengah atas pada tahun 2017-2020 di SMA Negeri 1 Marga, dan pada tahun 2020 penulis melanjutkan ke jenjang perguruan tinggi di Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Diploma III.

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ni Kadek Wulandari

NIM : P07134120134

Program Studi : Diploma III

Jurusan : Teknologi Laboratorium Medis

Tahun Akademik : 2022/2023

Alamat : Banjar Dinas Cau Belayu, Marga, Tabanan, Bali

Dengan ini menyatakan bahwa

1. Tugas Akhir dengan judul **Gambaran Kadar Asam Urat Pada Lansia Di Posyandu Werda Utama Santhi Banjar Dinas Cau Belayu Kabupaten Tabanan 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 tentang Pencegahan dan Penanggulangan Plagiat di Perguruan Tinggi dan ketentuan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya sampaikan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Tabanan, Mei 2023

Surat pernyataan

Ni Kadek Wulandari

P07134120134

**DESCRIPTION OF URIC ACID LEVELS IN THE ELDERLY
IN THE POSYANDU WERDA UTAMA SANTI
BANJAR DINAS CAU BELAYU SERVICE
TABANAN DISTRICT**

ABSTRACT

Uric acid is the result of purine catabolism. The body can produce uric acid by itself, which can come from food. The factors that influence uric acid levels to increase are age, gender, and consumption of foods high in purines. This study aimed to describe uric acid levels in the older people at the Posyandu Werda Utama Santhi Banjar, Dinas Cau Belayu, Tabanan Regency. This is a descriptive research type with a population and sample of 45 elderly respondents who meet the inclusion criteria using a purposive sampling technique. Respondents' uric acid levels were examined using the POCT method. The results showed that the elderly with high uric acid levels were 67% and normal uric acid levels were 33%. High uric acid levels are commonly found in elderly aged 60-74 years as much as 49%. By gender, it is found mostly in men as much as 40%, and consuming foods high in purines in the frequent category is as much as 67%. It can be concluded that elderly uric acid levels at the Posyandu Werda Utama Santhi Banjar, Cau Belayu Office, Tabanan Regency, have high uric acid levels.

Keywords: uric acid, elderly, purine

**GAMBARAN KADAR ASAM URAT PADA LANSIA
DI POSYANDU WERDA UTAMA SANTI
BANJAR DINAS CAU BELAYU
KABUPATEN TABANAN**

ABSTRAK

Asam urat adalah hasil akhir dari katabolisme purin. Asam urat dapat diproduksi oleh tubuh sendiri dan berasal dari makanan. Adapun faktor yang mempengaruhi kadar asam urat meningkat yaitu usia, jenis kelamin, dan konsumsi makanan tinggi purin. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui gambaran kadar asam urat pada lansia di Posyandu Werda Utama Santi Banjar Dinas Cau Belayu Kabupaten Tabanan. Penelitian ini merupakan jenis penelitian deskriptif, dengan populasi adalah lansia di Posyandu Werda Utama Santi. Teknik sampling dilakukan dengan *purposive sampling* dengan sampel sebanyak 45 orang. Pemeriksaan kadar asam urat pada responden dilakukan dengan metode POCT. Hasil penelitian menunjukkan bahwa lansia dengan kadar asam urat tinggi sebanyak 67% dan kadar asam urat normal sebanyak 33%. Kadar asam urat tinggi banyak ditemukan pada lansia berusia 60-74 tahun sebanyak 49%, berdasarkan jenis kelamin banyak ditemukan pada laki-laki sebanyak 40%, dan mengonsumsi makanan tinggi purin dengan kategori sering sebanyak 67%. Dapat disimpulkan bahwa kadar asam urat lansia di Posyandu Werda Utama Santi Banjar Dinas Cau Belayu Kabupaten Tabanan lebih banyak memiliki kadar asam urat yang tinggi.

Kata Kunci : asam urat, lansia, purin

RINGKASAN PENELITIAN

GAMBARAN KADAR ASAM URAT PADA LANSIA DI POSYANDU WERDA UTAMA SANTI BANJAR DINAS CAU BELAYU KABUPATEN TABANAN

Oleh : Ni Kadek Wulandari

Asam urat merupakan produk akhir metabolisme purin, kadar asam urat berkaitan erat dengan produksi purin dan asupan purin yang dikonsumsi. Seiring bertambahnya usia, seseorang cenderung mengalami penurunan yang berakibat menurunnya mekanisme kerja organ tubuh menyebabkan penurunan ekskresi asam urat melalui urin diakibatkan oleh penurunan hormon estrogen menyebabkan hiperurisemia. Apabila hiperurisemia tidak ditangani akan menimbulkan penumpukan kristal asam urat. Terdapat faktor yang dapat mempengaruhi kadar asam urat meningkat antara lain usia, jenis kelamin, dan konsumsi makanan tinggi purin.

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif yang bertujuan untuk mengetahui gambaran kadar asam urat pada lansia di Posyandu Werda Utama SANTI Banjar Dinas Cau Belayu Kabupaten Tabanan. Penelitian ini dilakukan pada bulan Februari sampai April 2023. Populasi dari penelitian ini sebanyak 222 lansia yang bergabung dalam Posyandu Werda Utama SANTI Banjar Dinas Cau Belayu Kabupaten Tabanan. Adapun sampel dari penelitian ini yaitu sebanyak 45 lansia yang memenuhi kriteria inklusi dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan melakukan wawancara serta dengan pengukuran kadar asam urat menggunakan metode *POCT (Point Of Care Testing)* untuk mengetahui kadar asam urat.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemeriksaan kadar asam urat pada 45 responden lansia didapatkan hasil bahwa lebih banyak memiliki kadar asam urat tinggi sebanyak 30 responden (67%), sedangkan 15 responden (33%) lainnya memiliki kadar asam urat yang normal. Kadar asam urat tinggi terbanyak ditemukan pada lansia kategori berusia 60-74 sebanyak 22 responden (49%). Kadar asam urat tinggi terbanyak ditemukan pada lansia jenis kelamin laki-laki sebanyak

18 responden (40%), lansia yang mengonsumsi makanan tinggi purin terbanyak dengan kategori sering dominan memiliki kadar asam urat yang tinggi sebanyak 30 responden (67%).

Peningkatan kadar asam urat jika melebihi batas normal di dalam tubuh dapat menimbulkan penyakit lainnya, mengingat bahaya tersebut maka dari itu kepada lansia di Posyandu Werda Utama Santhi Banjar Dinas Cau Belayu Kabupaten Tabanan agar lansia melakukan pemeriksaan kadar asam urat secara rutin serta menjaga pola makan dengan memperhatikan konsumsi makanan yang mengandung tinggi purin dan menjaga pola hidup sehat dengan olahraga secara rutin.

Daftar bacaan : 45 (2008-2022)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadapan Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul **“Gambaran Kadar Asam Urat Pada Lansia Di Posyandu Werda Utama Santhi Banjar Dinas Cau Belayu Kabupaten Tabanan”** dengan baik. Karya Tulis Ilmiah disusun untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan Program Diploma III pada prodi Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Denpasar.

Penulis menyadari bahwa penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini tidak terlepas dari bantuan, dukungan dan bimbingan dari berbagai pihak yang terkait didalamnya, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Dr. Sri Rahayu, S.Tr, Keb, S.Kep, Ners, M.Kes., Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar yang telah memberikan kesempatan kepada penulis dalam mengikuti Pendidikan di Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar.
2. Ibu Cokorda Dewi Widhya Hana Sundari, S.KM., M.Si., selaku Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Denpasar yang telah memberikan kesempatan kepada penulis dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
3. Ibu I Gusti Ayu Sri Dhyanaputri, 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. Dan sekaligus selaku pembimbing utama yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikirannya untuk memberikan bimbingan, dan pengarahan kepada penulis sehingga dalam menyusun Karya Tulis Ilmiah ini.

4. Ibu apt. Gst. Ayu Md. Ratih K.R.D., M.Farm., selaku pembimbing pendamping yang telah memberikan bimbingan dan masukan sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat diselesaikan.
5. Bapak dan Ibu Dosen serta staf Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Denpasar, yang telah banyak memberikan ilmu pengetahuan dan bimbingan selama mengikuti pendidikan.
6. Bapak, Ibu, Adik, Kakak, dan seluruh keluarga yang telah memberi motivasi, dorongan, serta semangat untuk menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
7. Teman-teman mahasiswa Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes 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 karena keterbatasan pengetahuan dan pengalaman yang penulis miliki. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi peyempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini.

Akhir kata, besar harapan penulis agar Karya Tulis Ilmiah ini dapat dilanjutkan menjadi Karya Tulis Ilmiah.

Tabanan, Mei 2023

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN Sampul	i
HALAMAN Judul.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
LEMBAR PERSEMBAHAN	v
RIWAYAT PENULIS	vi
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT.....	vii
<i>ABSTRACT</i>	viii
ABSTRAK	ix
RINGKASAN PENELITIAN	x
KATA PENGANTAR	xii
DAFTAR ISI.....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
DAFTAR SINGKATAN	xix
BAB I PENDAHULUAN	1
A.Latar Belakang	1
B.Rumusan Masalah Penelitian	4
C.Tujuan Penelitian	5
D.Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A.Asam Urat	6
B.Metode Pemeriksaan Asam Urat.....	11

C.Purin	12
D.Lansia	14
BAB III KERANGKA KONSEP	15
A.Kerangka Konsep	15
B.Variable dan Definisi Operasional Variabel	16
BAB IV METODE PENELITIAN	18
A.Jenis Penelitian.....	18
B.Alur Penelitian	18
C.Tempat dan Waktu Penelitian	19
D.Populasi dan Sampel	19
E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data	21
F. Pengolahan dan Analisis Data.....	23
G.Etika Penelitian	24
BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	26
A.Hasil	26
B.Pembahasan.....	30
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	39
A.Kesimpulan	39
B.Saran.....	39
DAFTAR PUSTAKA	41
LAMPIRAN	45

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Definisi Operasional Variabel.....	17
Tabel 2. Hasil Karakteristik Subjek Penelitian	27
Tabel 3. Hasil Pemeriksaan Kadar Asam Urat Lansia.....	28
Tabel 4. Kadar Asam Urat Berdasarkan Usia	28
Tabel 5. Kadar Asam Urat Berdasarkan Jenis Kelamin.....	29
Tabel 6. Kadar Asam Urat Berdasarkan Mengonsumsi Makanan Tinggi Purin...	30

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Konsep Penelitian	15
Gambar 2. Alur Penelitian.....	18

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Penelitian Rekomendasi Jurusan Teknologi Laboratorium Medis.....	45
Lampiran 2. Surat Izin Penelitian Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan	46
Lampiran 3. Surat Persetujuan Etik / Ethical Approva	47
Lampiran 4. Lembar Permohonan Responden.....	48
Lampiran 5. <i>Informed Consent</i>	49
Lampiran 6. Kuesioner <i>semi quantitative food frequency (SQ-FF)</i>	52
Lampiran 7. Rekapitulasi Hasil Pemeriksaan Kadar Asam Urat dan Wawancara	54
Lampiran 8 : Dokumentasi Alat dan Bahan Pemeriksaan Kadar Asam Urat	57
Lampiran 9. Dokumen Kegiatan	58
Lampiran 10. Bimbingan KTI SIAK	59
Lampiran 11. Surat Pernyataan Persetujuan Publikasi Repository	60
Lampiran 12. Hasil Turnitin/ Plagiasi	61

DAFTAR SINGKATAN

WHO	: <i>World Health Organization</i>
Posyandu	: Pos Palayanan Terpadu
Pustu	: Puskesmas Pembantu
DNA	: <i>Deoxyribonucleic Acid</i>
RNA	: <i>Ribonucleic Acid</i>
POCT	: <i>Point of Care Testin</i>
SQ-FFQ	: <i>Semi Quantitative Food Frequency Questionnaires</i>
HGRT	: <i>Hypoxantine Guanine Phosphoribosyl Transferase</i>