

**GAMBARAN KADAR ASAM URAT PADA REMAJA
LAKI-LAKI DENGAN KEBIASAAN KONSUMSI ARAK
DI DESA SINGAPADU KECAMATAN SUKAWATI
KABUPATEN GIANYAR**



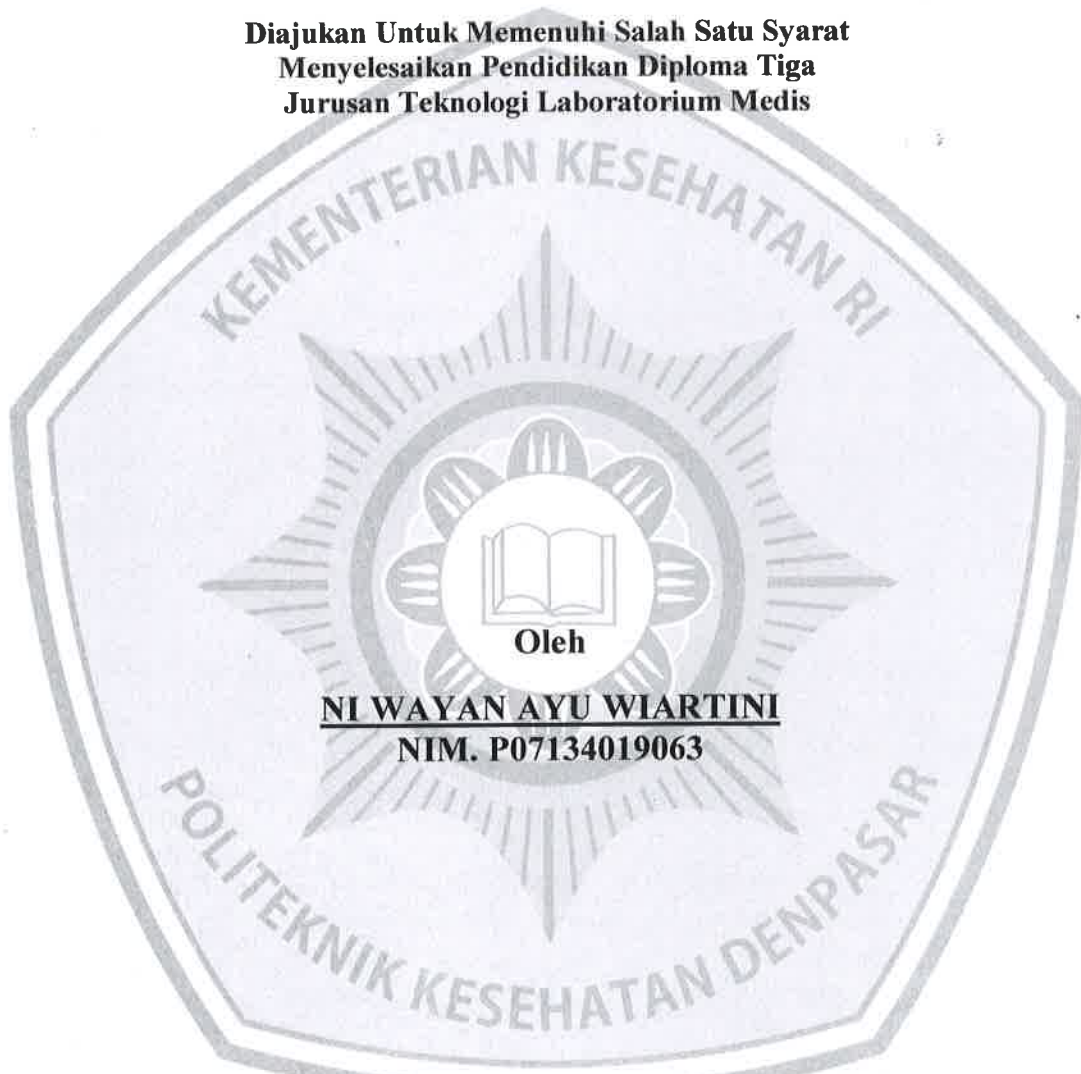
Oleh:

NI WAYAN AYU WIARTINI
NIM. P07134019063

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PRODI DIPLOMA TIGA
DENPASAR
2022**

**GAMBARAN KADAR ASAM URAT PADA REMAJA
LAKI-LAKI DENGAN KEBIASAAN KONSUMSI ARAK
DI DESA SINGAPADU KECAMATAN SUKAWATI
KABUPATEN GIANYAR**

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



**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PRODI DIPLOMA TIGA
DENPASAR
2022**

LEMBAR PERSETUJUAN

**GAMBARAN KADAR ASAM URAT PADA REMAJA
LAKI-LAKI DENGAN KEBIASAAN KONSUMSI ARAK
DI DESA SINGAPADU KECAMATAN SUKAWATI
KABUPATEN GIANYAR**

Oleh

NI WAYAN AYU WIARTINI

NIM. P07134019063

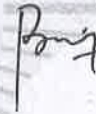
TELAH MENDAPATKAN PERSETUJUAN

Pembimbing Utama :

Pembimbing Pendamping :



Nur Habibah, S.Si., M.Sc
NIP. 19860316 200912 2 001



Surya Bayu Kurniawan, S.Si
NIP. 19880813 201012 1 001

MENGETAHUI
KETUA JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR



Cokorda Dewi Widhya Hana Sundari, S.KM., M.Si
NIP. 19690621 199203 2 004

KARYA TULIS ILMIAH DENGAN JUDUL
GAMBARAN KADAR ASAM URAT PADA REMAJA
LAKI-LAKI DENGAN KEBIASAAN KONSUMSI ARAK
DI DESA SINGAPADU KECAMATAN SUKAWATI
KABUPATEN GIANYAR

Oleh

NI WAYAN AYU WIARTINI




NIM. P07134019063

TELAH DIUJI DIHADAPAN TIM PENGUJI

PADA HARI : SENIN

TANGGAL : 13 JUNI 2022

TIM PENGUJI :

1. I.B. Oka Suyasa, S.Si., M.Si (Ketua) 
2. Nur Habibah, S.Si., M.Sc (Anggota) 
3. Putu Ayu Suryaningsih, S.ST (Anggota) 

MENGETAHUI

KETUA JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLTEKES KEMENKES DENPASAR 



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

NIP. 19690621 199203 2 004

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Ni Wayan Ayu Wiartini

NIM : P07134019063

Program Studi : Diploma Tiga

Jurusan : Teknologi Laboratorium Medis

Tahun Akademik 2022

Alamat : Br.Kebon Singapadu, Kec.Sukawati, Kab.Gianyar

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Karya Tulis Ilmiah dengan judul Gambaran Kadar Asam Urat Pada Remaja Laki-laki Dengan Kebiasaan Konsumsi Arak Di Desa Singapadu Kecamatan Sukawati Kabupaten Gianyar 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 buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya

Denpasar, Mei 2022
Yang membuat pernyataan



Ni Wayan Ayu Wiartini

RIWAYAT PENULIS



Penulis adalah Ni Wayan Ayu Wiartini dilahirkan di Singapadu pada tanggal 02 Mei 2001 dari Ayah I Made Wijana dan Ibu Ni Nyoman Suartini. Penulis merupakan anak pertama dari dua bersaudara dan berkewarganegaraan Indonesia serta beragama Hindu. Penulis memulai pendidikan pada tahun 2005-2006 di PAUD Mekar Sari. Pada 2006-2007 melanjutkan di TK Dharma Putra. Pada tahun 2007-2013 melanjutkan pendidikan ke jenjang sekolah dasar di SD Negeri 1 Singapadu. Pada tahun 2013-2016 penulis melanjutkan pendidikan ke jenjang sekolah menengah pertama di SMP Negeri 2 Sukawati. Pada tahun 2016-2019 penulis melanjutkan pendidikan ke jenjang sekolah menengah atas di SMK Kesehatan Bali Medika Denpasar. Pada tahun 2019 penulis menyelesaikan pendidikan disekolah menengah kejuruan dan melanjutkan pendidikan di Politeknik Kesehatan Denpasar Program Studi Diploma III Jurusan Teknologi Laboratorium Medis.

OVERVIEW OF URIC ACID LEVELS IN ADOLESCENT BOYS WITH ARAK CONSUMPTION HABITS IN SINGAPADU VILLAGE SUKAWATI DISTRICT GIANYAR REGENCY

ABSTRACT

Uric acid is the final substance of purines metabolism in the body. Abnormalities in uric acid levels occur if high uric acid levels of more than 7 mg/dL for men and 6 mg/dL for women. Generally this disease attacks the elderly but it is undeniable that it can also occur in adolescents with an unhealthy lifestyle, one of which is the habit of consuming alcoholic beverages such as arak. Arak is a type of liquor that contains alcohol with a content of 32.0%. The purpose of this study is to find out the overview of uric acid levels in adolescent boys with wine consumption habits in Singapadu Village, Sukawati District, Gianyar Regency. This study was conducted in December 2021-May 2022. The type of research used in this study is descriptive to find out the overview of uric acid levels in adolescent boys in Singapadu Village, Sukawati District, Gianyar Regency. The research sampling was conducted on a population of adolescents aged 17-20 years who had a habit of consume arak which amounted to 30 samples use the POCT method. Based on the results of the examination of uric acid levels in adolescents in Singapadu Village, Sukawati District, Gianyar Regency, 30 samples were obtained as many as 22 people (73%) who increased while the normal ones were 8 people (27%). To avoid high uric acid levels in adolescents it is recommended that adolescents get used to a healthy lifestyle and reduce the consumption of arak.

Keywords : Gout, Adolescents, Arak

**GAMBARAN KADAR ASAM URAT PADA REMAJA
LAKI-LAKI DENGAN KEBIASAAN KONSUMSI ARAK DI DESA
SINGAPADU KECAMATAN SUKAWATI
KABUPATEN GIANYAR**

ABSTRAK

Asam urat merupakan substansi akhir dari metabolisme purin di dalam tubuh. Kelainan kadar asam urat terjadi jika kadar asam urat tinggi lebih dari 7 mg/dL untuk pria dan 6 mg/dL untuk wanita. Umumnya penyakit ini menyerang pada lansia namun tidak dipungkiri juga bisa terjadi pada remaja dengan pola hidup tidak sehat salah satunya kebiasaan konsumsi minuman beralkohol seperti arak. Arak merupakan salah satu jenis minuman keras yang mengandung alkohol dengan kadar 32,0%. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran kadar asam urat pada remaja laki-laki dengan kebiasaan konsumsi arak di Desa Singapadu Kecamatan Sukawati Kabupaten Gianyar. Penelitian ini dilakukan pada bulan Desember 2021-Mei 2022. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah secara deskriptif yaitu untuk mengetahui gambaran kadar asam urat pada remaja laki-laki Di Desa Singapadu Kecamatan Sukawati Kabupaten Gianyar. Pengambilan sampel penelitian dilakukan pada populasi remaja berusia 17-20 tahun yang memiliki kebiasaan konsumsi arak berjumlah 30 sampel dengan menggunakan metode POCT. Berdasarkan hasil pemeriksaan kadar asam urat pada remaja di Desa Singapadu Kecamatan Sukawati Kabupaten Gianyar terhadap 30 sampel diperoleh hasil sebanyak 22 orang (73%) yang tinggi sedangkan yang normal sebanyak 8 orang (27%). Untuk menghindari tingginya kadar asam urat pada remaja disarankan agar para remaja membiasakan pola hidup yang sehat dan mengurangi konsumsi arak.

Kata Kunci : Asam urat, Remaja, Arak

RINGKASAN PENELITIAN

GAMBARAN KADAR ASAM URAT PADA REMAJA LAKI-LAKI DENGAN KEBIASAAN KONSUMSI ARAK DIDESA SINGAPADU KECAMATAN SUKAWATI KABUPATEN GIANYAR

Oleh: NI WAYAN AYU WIARTINI

(NIM. P07134019063)

Asam urat merupakan produk akhir metabolisme purin berbentuk kristal. Masa remaja merupakan periode terjadinya pertumbuhan dan perkembangan yang pesat baik secara fisik, psikologis, maupun intelektual. Menurut WHO, remaja adalah penduduk dalam rentang usia 10-24 tahun dan belum menikah. Kelompok remaja menjadi awal adanya gejala terkena penyakit asam urat hiperurisemia terutama pada laki-laki, hal ini disebabkan karena pola hidup remaja laki-laki yang tidak sehat seperti kebiasaan konsumsi minuman beralkohol salah satunya arak. Untuk itu perlu dilakukan pemeriksaan awal atau screening test seperti pemeriksaan asam urat pada remaja laki-laki di Desa Singapadu, Kecamatan Sukawati, Kabupaten Gianyar untuk mengetahui kadar asam urat sehingga dapat merubah pola hidup menjadi lebih sehat.

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif yang bertujuan untuk mengetahui gambaran kadar asam urat pada remaja laki-laki dengan kebiasaan konsumsi arak di Desa Singapadu, Kecamatan Sukawati, Kabupaten Gianyar. Penelitian ini dilakukan dari bulan Desember 2021 sampai dengan bulan Mei 2022 menggunakan teknik sampling yaitu purposive sampling dengan jumlah sampel sebanyak 30 responden. Pengukuran kadar asam urat dilakukan menggunakan metode POCT (*Point Of Care Testing*).

Hasil penelitian menunjukkan terdapat 30 orang remaja laki-laki rentang umur 17-20 tahun dengan karakteristik frekuensi konsumsi arak 1 kali seminggu dan 2-3 kali seminggu dengan volume konsumsi >60 mL dan ≤ 60 mL didapatkan hasil kadar asam urat normal sebanyak 8 orang (27%) dan kadar asam urat tinggi sebanyak 22 orang (73%). Kesimpulan dari penelitian ini adalah remaja laki-laki dengan frekuensi konsumsi arak 1 kali seminggu yang memiliki kadar asam urat tinggi yaitu sebanyak 19 responden (54%) lebih banyak daripada responden dengan frekuensi konsumsi arak 2-3 kali seminggu dengan frekuensi yang memiliki kadar asam urat tinggi yaitu sebanyak 8 responden (23%). Remaja laki-laki dengan volume konsumsi arak yaitu sebanyak >60 mL yang memiliki kadar asam urat tinggi yaitu sebanyak 22 responden (77%) sedangkan konsumsi arak ≤ 60 mL hanya memiliki kadar asam urat normal yaitu sebanyak 5 responden (14%) .

Mengingat bahaya dari penyakit yang dapat ditimbulkan dari peningkatan kadar asam urat dalam darah maka kepada remaja laki-laki diharapkan dapat mencegah peningkatan asam urat dengan cara menerapkan gaya hidup sehat serta mengurangi kebiasaan mengonsumsi arak. Kepada pemerintah Desa di bidang pelayanan kesehatan sebaiknya melakukan penyuluhan tentang dampak kebiasaan konsumsi arak bagi kesehatan ditengah era pelestarian minuman beralkohol tradisional. Bagi peneliti selanjutnya yang ingin mengadakan penelitian serupa, agar dapat melakukan penelitian lebih lanjut untuk meneliti mengenai pengaruh lamanya waktu konsumsi minuman beralkohol terhadap metabolisme tubuh.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadapan Ida Sang Hyang Widhi Wasa, Tuhan Yang Maha Esa, karena atas rahmat dan anugrah-Nya penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “Gambaran Kadar Asam Urat Pada Remaja Laki-laki Dengan Kebiasaan Konsumsi Arak Di Desa Singapadu, Kecamatan Sukawati, Kabupaten Gianyar” dengan baik. Karya Tulis Ilmiah ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan Diploma Tiga Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Denpasar.

Karya Tulis Ilmiah ini dapat diselesaikan berkat usaha, dorongan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Anak Agung Ngurah Kusumajaya, SP., M.PH., selaku Direktur Poltekkes Denpasar yang telah memberikan kesempatan untuk mengikuti pendidikan Diploma Tiga Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Denpasar.
2. Ibu Cok Dewi Widhya H.S., S.K.M., M.Si selaku Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Denpasar yang senantiasa memberikan dukungan, bimbingan dan arahan dalam penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini.
3. Ibu I. G. A. Sri Dhyana Putri, SKM., MPH selaku Ketua Program Studi Diploma Tiga Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Denpasar yang telah memberikan kemudahan administrasi selama penulisan Karya Tulis Ilmiah ini.

4. Ibu Nur Habibah, S.Si.,M.Sc selaku Pembimbing Utama yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Bapak Surya Bayu Kurniawan, S.Si selaku Pembimbing Pendamping yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
6. Bapak/Ibu dosen penguji yang telah memberikan masukan dan saran sehingga Karya Tulis Ilmiah ini menjadi lebih baik.
7. Bapak/Ibu dosen serta Staf Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Denpasar yang telah banyak memberikan ilmu pengetahuan, bimbingan selama mengikuti pendidikan.
8. Bapak, Ibu, dan seluruh keluarga yang selalu mendukung, memberikan dorongan dan semangat untuk menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
9. Teman-teman Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Denpasar dan semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu kelancaran proses penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.

Penulis menyadari bahwa usulan penelitian ini masih jauh dari kesempurnaan moleh karena itu dengan kerendahan hati penulis berharap adanya kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan usulan penelitian ini.

Denpasar, Mei 2022

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT	v
RIWAYAT PENULIS	vi
ABSTRACT.....	vii
ABSTRAK.....	viii
RINGKASAN PENELITIAN	ix
KATA PENGANTAR	xi
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR SINGKATAN	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah.....	5
C. Tujuan Penelitian	5
D. Tujuan Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
A. Remaja	7
B. Arak.....	7
C. Asam Urat	11
D. Pemeriksaan Laboratorium	16

BAB III KERANGKA KONSEP	17
A. Kerangka Konsep.....	17
B. Variabel dan Definisi Operasional.....	19
1. Variabel Penelitian.....	19
2. Definisi Operasional	20
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN	21
A. Jenis Penelitian.....	21
B. Alur Penelitian	21
C. Tempat dan Waktu Penelitian.....	22
1. Tempat Penelitian	22
2. Waktu Penelitian.....	22
D. Populasi dan Sampel.....	22
1. Populasi Penelitian.....	22
2. Sampel Penelitian.....	22
E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data.....	24
1. Jenis data yang dikumpulkan	24
2. Teknik pengumpulan data.....	24
3. Instrumen pengumpul data.....	24
4. Prosedur Kerja	25
F. Pengolahan dan Analisis Data	26
1. Pengolahan Data	26
2. Analisis Data.....	26
G. Etika Penelitian	27

BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	31
A. Hasil Penelitian	31
1. Keadaan Lokasi Penelitian	31
2. Karakteristik Subjek Penelitian.....	32
3. Hasil Pemeriksaan Kadar Asam Urat	32
B. Pembahasan.....	34
1. Kadar Asam Urat Pada Remaja Laki-laki Dengan Kebiasaan Konsumsi Arak	34
2. Kadar Asam Urat Berdasarkan Karakteristik Frekuensi Konsumsi Arak	38
3. Kadar Asam Urat Berdasarkan Takaran Volume Konsumsi Arak	39
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN	41
A. Simpulan	41
B. Saran	42
DAFTAR PUSTAKA	43
LAMPIRAN.....	47

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Definisi Operasional Variabel.....	20
Tabel 2 Distribusi Berdasarkan Frekuensi Konsumsi Arak	32
Tabel 3 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Volume Konsumsi Arak	32
Tabel 4 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Kadar Asam Urat Pada Remaja Dengan Kebiasaan Konsumsi Arak.....	33
Tabel 5 Kadar Asam Urat Berdasarkan Frekuensi Konsumsi Arak.....	33
Tabel 6 Kadar Asam Urat Berdasarkan Volume Konsumsi Arak.....	34

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Arak Bali	8
Gambar 2 Asam Urat	11
Gambar 3 Kerangka Konsep	17
Gambar 4 Alur Penelitian	21

DAFTAR SINGKATAN

- mg** : miligram
dL : desiliter
mL : mililiter
CO₂ : karbondioksida
H₂O₂ : hidrogen peroksida