

KARYA TULIS ILMIAH
GAMBARAN KADAR ASAM URAT PADA PEMINUM TUA
DI DESA BATURINGGIT KECAMATAN KUBU
KABUPATEN KARANGASEM



Oleh :

I WAYAN SATRIA WIBAWA
NIM. P07134122016

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM STUDI DIPLOMA TIGA
DENPASAR
2025

KARYA TULIS ILMIAH
GAMBARAN KADAR ASAM URAT PADA PEMINUM TUA
DI DESA BATURINGGIT, KECAMATAN KUBU,
KABUPATEN KARANGASEM

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

Oleh :

I WAYAN SATRIA WIBAWA
NIM. P07134122016

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM STUDI DIPLOMA TIGA
DENPASAR
2025

LEMBAR PERSETUJUAN

**GAMBARAN KADAR ASAM URAT PADA PEMINUM TUAK
DI DESA BATURINGGIT KECAMATAN KUBU
KABUPATEN KARANGASEM**

OLEH

I WAYAN SATRIA WIBAWA
NIM. P07134122016

TELAH MENDAPATKAN PERSETUJUAN

Pembimbing Utama:



Nyoman Mastra, S.KM., S.Pd., M.Si
NIP. 196208181983031009

Pembimbing Pendamping:



Drs. I Gede Sudarmanto, B.Sc., M.Kes
NIP. 196005061983021001

MENGETAHUI

KETUA JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR



Gusti Ayu Sri Dhyanaputri, S.KM., M.PH
NIP. 197209011998032003

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN KADAR ASAM URAT PADA PEMINUM TUAK
DI DESA BATURINGGIT, KECAMATAN KUBU,
KABUPATEN KARANGASEM**

Oleh:

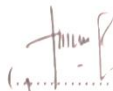
I WAYAN SATRIA WIBAWA
NIM. P07134122016

TELAH DISEMINARKAN DIHADAPAN TIM PEMBIMBING SEMINAR

PADA HARI: Kamis

TANGGAL: 8 Mei 2025

TIM PEMBIMBING SEMINAR :

1. Ida Ayu Made Sri Arjani, S.IP., M.Erg (Ketua Penguji) (.....)
2. Nyoman Mastra, S.KM., S.Pd., M.Si (Pembahas Utama) (.....)
3. Dr. drg. IGA Ayu Dharmawati, M.Biomed (Anggota Pembahas) (.....)

MENGETAHUI
KETUA JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR



I Gusti Ayu Sri Dhayanaputri, S.KM., M.PH
NIP. 197209011998032003

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : I Wayan Satria Wibawa

NIM : P07134122016

Program Studi : Diploma Tiga

Jurusan : Teknologi Laboratorium Medis

Tahun Akademik : 2024/2025

Alamat : Banjar Dinas Baturinggit Kaja, Desa Baturinggit,
Kecamatan Kube, Kabupaten Karangasem

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Karya tulis ini yang berjudul Gambaran Kadar Asam Urat Pada Peminum Tuak Di Desa Baturinggit Kecamatan Kube Kabupaten Karangasem adalah benar **karya tulis saya sendiri atau bukan plagiat hasil karya orang lain.**
2. Apabila dikemudian hari terbukti Karya Tulis Ilmiah ini bukan karya saya sendiri atau plagiat dari 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 buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Denpasar, 8 Mei 2025

Yang membuat pernyataan



I Wayan Satria Wibawa
P07134122016

LEMBAR PERSEMBAHAN

Terima Kasih

Kepada yang utama dari segalanya Ida Sang Hyang Widhi Wasa Karena sudah memberikan kemudahan dan kekuatan sehingga Karya Tulis ini dapat terselesaikan dengan baik.

Kepada Bapak, Ibu, Adik, keluarga dirumah, serta orang terkasih yang selalu senantiasa memberikan doa dan limpahan kasih sayang yang tak ternilai serta selalu memberikan dukungan dan motivasi.

Kepada dosen dan seluruh staff di Jurusan Teknologi Laboratorium Medis, Terimakasih atas ilmu, didikan, dan pengalaman yang sangat berarti selama 3 tahun ini.

Untuk teman-teman seperjuangan Jurusan Teknologi Laboratorium Medis saya ucapkan terimakasih atas cinta, pertenggaran, kenangan manis selama 3 tahun, semoga kita sukses selalu.

Terima Kasih

RIWAYAT PENULIS



Penulis adalah I Wayan Satria Wibawa dilahirkan di Kubu pada tanggal 01 November 2003 dari ayah I Komang Sudiarsa dan ibu Ni Wayan Sugianitri. Penulis merupakan anak pertama dari dua bersaudara serta berkewarganegaraan Indonesia dan beragama Hindu. Penulis memulai pendidikan pada tahun 2010-2016 di SD Negeri 4 Dukuh. Pada tahun 2016-2019 penulis melanjutkan pendidikan ke jenjang sekolah menengah pertama di SMP Negeri 2 Amlapura. Lalu melanjutkan kembali ke jenjang sekolah menengah atas di SMA Negeri 2 Amlapura. Dan penulis melanjutkan pendidikan di Poltekkes Kemenkes Denpasar Program Studi Diploma III Jurusan Teknologi Laboratorium Medis.

DESCRIPTION OF URIC ACID LEVELS IN TUAH DRINKERS IN BATURINGGIT VILLAGE, KUBU SUB-DISTRICT, KARANGASEM DISTRICT

ABSTRACT

Background: Tuak is one of the many types of alcoholic beverages commonly consumed by the public. Excessive alcohol consumption is a major health problem and social problem in society. People who are addicted to alcohol tend to have a greater consumption pattern, which has a direct impact on the increasing damage to body organs, one of which is gout. **Aims:** This study aims to determine the description of uric acid levels in palm wine drinkers in Baturinggit Village, Kubu District, Karangasem Regency. **Methods:** The type of research is descriptive research. The sample in this study amounted to 44 respondents, with purposive sampling technique, data collection using the POCT method. **The results:** The study showed that normal uric acid levels were (47,7%) and (52,3%) had high uric acid levels. Uric acid levels in tuak drinkers based on age characteristics in the high category were (22,7%), based on the duration of consumption of high tuak were (38,6%), based on the characteristics of the frequency of consuming high tuak were (40,9%), and based on the characteristics of the amount of consumption of high tuak were (29,5%). **Conclusion:** Increased uric acid levels occurred in the 41-53 year age group, namely (22,7%), duration of consumption of palm wine >8 years with a percentage of (38,6%), frequency of palm wine consumption 3-4 times a week with a percentage of (40,9%), and the amount of palm wine consumed 2-4 bottles/1,240ml-2,480ml with a percentage of (29,5%).

Keywords: uric acid and tuak drinkers

**GAMBARAN KADAR ASAM URAT PADA PEMINUM TUAK DI DESA
BATURINGGIT, KECAMATAN KUBU, KABUPATEN
KARANGASEM**

ABSTRAK

Latar Belakang: Tuak merupakan salah satu dari sekian banyak jenis minum beralkohol yang biasa dikonsumsi oleh masyarakat. Kandungan alkohol yang ada di dalam tuak sendiri memiliki kadar sekitar 4%. Mengonsumsi alkohol secara berlebihan merupakan suatu masalah kesehatan utama serta permasalahan sosial di masyarakat. Masyarakat yang telah mengalami kecanduan terhadap alkohol cenderung mempunyai pola konsumsi yang lebih besar sehingga berdampak langsung terhadap semakin meluasnya kerusakan organ tubuh salah satunya asam urat. **Tujuan:** Penelitian ini untuk mengetahui gambaran kadar asam urat pada peminum tuak di Desa Baturinggut, Kecamatan Kubu, Kabupaten Karangasem. **Metode:** Penelitian ini adalah deskriptif. Sampel penelitian berjumlah 44 responden, dengan teknik *purposive sampling*, pengambilan data menggunakan metode POCT. **Hasil:** Penelitian menunjukkan kadar asam urat Tinggi sebesar (52,3%) dan Normal (47,7%). Kadar asam urat berdasarkan karakteristik usia tinggi sebesar (22,7%), berdasarkan lama konsumsi tuak tinggi sebanyak (38,6%), berdasarkan karakteristik frekuensi mengonsumsi tuak tinggi sebesar (40,9%), serta berdasarkan karakteristik jumlah mengonsumsi tuak tinggi sebanyak (29,5%). **Simpulan:** Peningkatan kadar asam urat terjadi pada kelompok usia 41-53 tahun yaitu sebanyak (22,7%), lama konsumsi tuak >8 tahun dengan persentase (38,6%), frekuensi konsumsi tuak 3-4x seminggu dengan persentase (40,9%), dan jumlah mengonsumsi tuak 2-4 botol/ 1.240ml-2.480ml dengan persentase (29,5%).

Kata kunci : Asam Urat dan Peminum Tuak

RINGKASAN PENELITIAN

GAMBARAN KADAR ASAM URAT PADA PEMINUM TUAK DI DESA BATURINGGIT, KECAMATAN KUBU, KABUPATEN KARANGASEM

Oleh : I Wayan Satria Wibawa (P07134122016)

Tuak merupakan salah satu dari sekian banyak jenis minum beralkohol yang biasa dikonsumsi oleh masyarakat. Kandungan alkohol yang ada di dalam tuak sendiri memiliki kadar sekitar 4%. Tuak juga termasuk kedalam jenis – jenis minuman yang mengandung kadar alkohol yang dihasilkan dari fermentasi bahan minuman maupun buah yang ada kandungan gula. Tuak dihasilkan dari hasil penyadapan bunga pohon aren (enau), lontar (ental/siwalan), dan kelapa (nyuh).(Juliantini dkk.,2022) Mengonsumsi alkohol secara berlebihan merupakan suatu masalah Kesehatan utama serta permasalahan sosial di masyarakat. Masyarakat yang telah mengalami kecanduan terhadap alkohol cenderung mempunyai pola konsumsi yang lebih besar sehingga berdampak langsung terhadap semakin meluasnya kerusakan organ tubuh salah satunya asam urat. Asam urat merupakan asam yang berbentuk kristal yang merupakan hasil dari pemecahan purin, asam urat juga bisa diartikan dari bentuk umum radang sendi yang sangat menyakitkan. Lumrahnya sendi jempol kaki yang akan dipengaruhi sewaktu – waktu (Amrullah dkk., 2023). Faktor-faktor penyebab kenaikan asam urat yaitu usia, jenis kelamin, genetic, konsumsi makanan tinggi purin, dan peningkatan indeks masa tubuh (IMT). Adapun tujuan penelitian ini yaitu, Untuk mengetahui Gambaran Kadar Asam Urat Peminum Tuak di Desa Baturingggit, Kecamatan Kubu, Kabupaten Karangasem.

Pada penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif, Dimana pengambilan sampel adak teknik *purposive sampling*. Besar sampel pada penelitian ini adalah 44 responden yang didasarkan atas kriteria inklusi dan eksklusi dengan menggunakan metode POCT untuk melakukan penelitian. Jenis data yang digunakan pada penelitian ini adalah data primer yang diperoleh melalui kegiatan pengisian kuisisioner responden, sumber data ini langsung memberikan data kepada peneliti. Dalam penelitian ini dapat data primer meliputi data hasil pemeriksaan

kadar asam urat, usia, lama konsumsi tuak, frekuensi konsumsi tuak, dan jumlah mengonsumsi tuak.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemeriksaan kadar asam urat pada 44 responden didapatkan hasil kadar asam urat tinggi sebesar (52,3%) dan normal sebesar (47,7%). Kadar asam urat tinggi lebih didominasi pada kelompok usia 41-53 tahun sebanyak (22,7%). lama konsumsi tuak > 8 tahun sebanyak (38,6%). Frekuensi konsumsi tuak 3-4x seminggu sebanyak (40,9%). jumlah mengonsumsi tuak 2-4 botol/1.240ml-2.480ml sebanyak (29,5%).

Dari hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan Gambaran kadar asam urat pada peminum tuak di Desa Baturinggit, Kecamatan Kubu, Kabupaten Karangasem. Terdapat kadar asam urat tinggi sebesar (52,3%) dan normal sebesar (47,7%). Kadar asam urat tinggi ditemukan pada kelompok usia 41-53 tahun, lama konsumsi tuak >8 tahun, frekuensi konsumsi tuak 3-4x seminggu dan jumlah mengonsumsi tuak 2-4 botol. Bagi masyarakat yang mempunyai kadar asam urat tinggi disarankan untuk memperbaiki pola hidup dengan menerapkan pola hidup sehat dan melakukan pemeriksaan lebih lanjut di puskesmas maupun fasilitas Kesehatan lainnya.

Daftar bacaan : 32 (2015-2023)

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat dan karunia – Nya, penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “Gambaran Kadar Asam Urat Pada Peminum Tuak di Desa Baturinggit, Kecamatan Kubu, Kabupaten Karangasem” ini dengan baik. Karya Tulis Ilmiah ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan di Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Program Diploma Tiga.

Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini, penulis telah mendapatkan dorongan serta dukungan dari berbagai pihak yang mendukung kelancaran serta pengerjaan Karya Tulis Ilmiah ini. Maka dari itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Dr. Sri Rahayu, S.Tr. Keb., S.Kep.Ners., M.Kes., selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Denpasar yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menempuh pendidikan di Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Program Diploma Tiga.
2. Ibu I Gusti Ayu Sri Dhyanaputri S.KM., M.P.H., selaku Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Denpasar yang telah memberikan izin untuk penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
3. Ibu Dr. drg. I Gusti Agung Ayu Dharmawati, M.Biomed., selaku Ketua Program Diploma Tiga Jurusan Teknologi Laboratorium Medis yang telah memberikan bimbingan selama mengikuti pendidikan di Jurusan Teknologi Laboratorium Medis.
4. Bapak Nyoman Mastra S.KM., S.Pd., M.Si., selaku pembimbing utama, yang telah memberikan bimbingan dan mendorong agar penulis segera

menyelesaikan ini, memberikan dukungan berupa revisi serta arahan terkait Karya Tulis Ilmiah dan topik yang akan dibahas.

5. Bapak Drs. I Gede Sudarmanto, B.Sc. M.Kes, selaku pembimbing pendamping, yang senantiasa memberikan bimbingan dalam penulisan sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan dengan baik.
6. Bapak/Ibu Dosen Poltekkes Kemenkes Denpasar, Jurusan Teknologi Laboratorium Medis yang telah memberikan bantuan dalam penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini.
7. Semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu – persatu yang telah memberikan dukungan serta motivasi dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

Penulis sangat menyadari bahwa Karya Tulis ini masih jauh dari kata sempurna dan memiliki banyak kekurangan. Penulis berharap agar dapat diberikan kritik serta saran demi kesempurnaan dari Karya Tulis Ilmiah yang dibuat sehingga nantinya dapat menjadi tulisan yang bermanfaat.

Denpasar, 8 Mei 2025

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iv
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT.....	v
LEMBAR PERSEMBAHAN	vi
RIWAYAT PENULIS.....	vii
ABSTRACT	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	5
C. Tujuan Penelitian.....	6
D. Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
A. Asam Urat	8
A. Tuak	15
BAB III KERANGKA KONSEP.....	18

A. Kerangka Konsep Penelitian	18
B. Variabel dan Definisi Operasional Variabel	19
BAB IV METODE PENELITIAN	21
A. Jenis Penelitian.....	21
B. Alur Penelitian	21
C. Tempat dan Waktu Penelitian	22
D. Populasi dan Sampel	22
E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data	25
F. Pengolahan dan Analisis Data	28
G. Etika Penelitian	28
BAB V.....	29
HASIL DAN PEMBAHASAN	29
A. Hasil.....	29
B. Pembahasan.....	35
BAB VI	40
PENUTUP.....	40
A. Simpulan	40
B. Saran	40
DAFTAR PUSTAKA.....	42
LAMPIRAN.....	45

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Definisi Operasional Variabel	20
Tabel 2 Distribusi Karakteristik Peminum Tuak Berdasarkan Usia.....	29
Tabel 3 Distribusi Karakteristik Peminum Tuak Berdasarkan Lama Konsumsi Tuak	31
Tabel 4 Distribusi Karakteristik Peminum Tuak Berdasarkan Frekuensi Konsumsi Tuak.....	31
Tabel 5 Distribusi Karakteristik Peminum Tuak Berdasarkan Jumlah Mengonsumsi Tuak	32
Tabel 6 Kadar Asam Urat Pada Peminum Tuak.....	32
Tabel 7 Kadar Asam Urat Pada Peminum Tuak Berdasarkan Usia	33
Tabel 8 Kadar Asam Urat Pada Peminum Tuak Berdasarkan Lama Konsumsi Tuak	33
Tabel 9 Kadar Asam Urat Pada Peminum Tuak Berdasarkan Frekuensi Konsumsi Tuak.....	34
Tabel 10 Kadar Asam Urat Pada Peminum Tuak Berdasarkan Jumlah Mengonsumsi Tuak.....	34

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Minuman Tuak	15
Gambar 2 Proses Pembuatan Tuak.....	16
Gambar 3. Kerangka Konsep Penelitian	18
Gambar 4 Alur Penelitian.....	21
Gambar 5 Hand Scone	51
Gambar 6 POCT.....	51
Gambar 7 Blood Lancet	51
Gambar 8 Blood Lancet	51
Gambar 9 Strip Asam Urat.....	51
Gambar 10 Autoclick	51
Gambar 11 Masker	51
Gambar 12 Alat tulis	51
Gambar 13 Plastik Sampah Medis	51
Gambar 14 Penjelasan dan Pengisian informed consent.....	52
Gambar 15 Pengisian Kuisisioner.....	52
Gambar 16 Pengambilan Darah Kapiler	52
Gambar 17 Pengukuran Kadar Asam Urat Menggunakan POCT.....	52
Gambar 18 Pencatatan Hasil Kadar Asam Urat	53
Gambar 19 Penyerahan Bingkisan	53
Gambar 20 Pembuangan Sampah Medis	53
Gambar 21 Hasil Kadar Asam Urat	53

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Penelitian.....	45
Lampiran 2 Surat Izin Penelitian Dinas Kesehatan Kabupaten Karangasem	47
Lampiran 3 Surat Izin Penelitian Desa Baturunggit	48
Lampiran 4 Surat Persetujuan Etik	49
Lampiran 5 Dokumentasi Penelitian.....	51
Lampiran 6 Rekapitulasi Data Hasil Penelitian	54
Lampiran 7 Hasil Asam Urat Responden.....	57
Lampiran 8 Hasil SPSS.....	58
Lampiran 9. Surat Pernyataan Persetujuan Publikasi Repository	62
Lampiran 10. Bimbingan Siak.....	63
Lampiran 11. Turnitin	64

DAFTAR SINGKATAN

BPOM	:Badan Pengawas Obat dan Makanan
ATP	: <i>Adenosin Trifosfat</i>
RISKESDAS	:Riset Kesehatan Dasar
POCT	: <i>Point of Care Testing</i>
DNA	: <i>Deoxyribonucleic Acid</i>
RNA	: <i>Ribonucleic Acid</i>
HGPRT	: <i>Hipoxantin Guanine Fosforibosil Transferase</i>
IMT	: Indeks Massa Tubuh
HPLC	: <i>High Performance Liquid Chromatography</i>
KTI	:Karya Tulis Ilmiah
APD	:Alat Pelindung Diri