

KARYA TULIS ILMIAH
GAMBARAN KADAR ASAM URAT PADA PETANI DI DESA
SELABIH KECAMATAN SELEMADEG BARAT
KABUPATEN TABANAN



Oleh :

NI KADEK WINDA NURANI
NIM.P07134121063

KEMENTRIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PRODI DIPLOMA TIGA
DENPASAR
2024

KARYA TULIS ILMIAH
GAMBARAN KADAR ASAM URAT PADA PETANI DI DESA
SELABIH KECAMATAN SELEMADEG BARAT
KABUPATEN TABANAN

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah Jurusan
Teknologi Laboratorium Medis Program
Diploma Tiga

Oleh :

NI KADEK WINDA NURANI
NIM.P07134121063

KEMENTRIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PRODI DIPLOMA TIGA
DENPASAR
2024

LEMBAR PERSETUJUAN

KARYA TULIS ILMIAH

GAMBARAN KADAR ASAM URAT PADA PETANI DI DESA SELABIH KECAMATAN SELEMADEG BARAT KABUPATEN TABANAN

Oleh :

NI KADEK WINDA NURANI
NIM.P07134121063

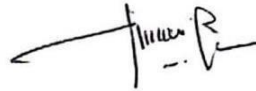
TELAH MENDAPATKAN PERSETUJUAN

Pembimbing Utama :



I Nyoman Gede Suyasa, S.KM, M.Si
NIP.197101301995031001

Pembimbing Pendamping :



Ida Ayu Made Sri Arjani, S.IP., M.Erg.
NIP. 196209111985022001

MENGETAHUI

KETUA JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR



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

KARYA TULIS ILMIAH DENGAN JUDUL :
GAMBARAN KADAR ASAM URAT PADA PETANI DI
DESA SELABIH KECAMATAN SELEMADEG BARAT
KABUPATEN TABANAN

Oleh :

NI KADEK WINDA NURANI
NIM.P07134121063

TELAH DIUJI DIHADAPAN TIM PENGUJI
PADA HARI : SENIN
TANGGAL : 27 MEI 2024

TIM PENGUJI

- | | | |
|--|-------------------|---|
| 1. Dr. drg IGA Ayu Dharmawati. M. Biomed | (Ketua Penguji) |  |
| 2. I Nyoman Gede Suyasa, S.KM. M.Si | (Penguji Utama) |  |
| 3. Heri Setiyo Bakti, S.ST., M.Biomed | (Anggota Penguji) |  |

MENGETAHUI
KETUA JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR


I Gusti Ayu Sri Dhyana Putri, S.KM, M.PH.
NIP. 197808011998032003

LEMBAR PERSEMBAHAN

“Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas karunia-Nya, yang selalu memberikan jalan dan tuntunan untuk menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan baik dan tepat waktu. Sehingga dapat menyelesaikan pendidikan Diploma Tiga Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Denpasar.

Terimakasih kepada Bapak dan Ibu Dosen, Staff Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Denpasar, serta Bapak dan Ibu Dosen Pembimbing dan Penguji yang telah memberikan bimbingan dan dukungan yang tiada henti sehingga saya bisa menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

Terima kasih kepada Ibu, Bapak, Paman, Bibik, Keluarga dan teman-teman yang senantiasa mendukung, memberikan saya doa dan semangat tanpa henti dalam proses perkuliahan ini. Saya juga berterima kasih kepada diri saya sendiri karena tidak pernah menyerah dalam berbagai cobaan”.

RIWAYAT PENULIS



Penulis berasal dari Banjar Selabih Pangkung Kuning. Penulislahir di Selabih pada tanggal 10 Agustus 2001. Penulis bernama Ni Kadek Winda Nurani, anak dari pasangan I Ketut Wantra dan Ni Wayan Suniasih, anak kedua dari dua bersaudara. Penulis memulai pendidikan

mulai tahun 2006-2007 di TK Mekar Sari.

Pada tahun 2007-2013, penulis melanjutkan jenjang pendidikan Sekolah Dasar di SD Negeri 1 Selabih. Pada tahun 2013-2016, penulis melanjutkan pendidikan ke jenjang Sekolah Menengah Pertama di SMP Negeri 1 Selemadeg Barat. Pada tahun 2016-2019, penulis melanjutkan pendidikan ke jenjang Sekolah Menengah Atas di SMK Gandhi Usada Bali. Pada tahun 2021, penulis menyelesaikan pendidikan di Sekolah Menengah Atas dan melanjutkan pendidikan di Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar sebagai mahasiswa Program Studi Diploma Tiga Jurusan Teknologi Laboratorium Medis.

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang betanda tangan dibawah ini :

Nama : Ni Kadek Winda Nurani
NIM : P07134121063
Program Studi : Doploma Tiga
Jurusan : Teknologi Laboratorium Medis
Tahun Akademik : 2023/2024
Alamat : Br. Dinas Selabih Pangkung Kuning

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Karya Tulis Ilmiah dengan judul Gambaran Kadar Asam Urat Pada Petani di Desa Selabih, Kecamatan Selemadeg Barat, Kabupaten Tabanan adalah benar karya saya sendiri atau bukan plagiat dari 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 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, Mei 2024

Winda Nurani
NIM. P07134121063

Denpasar, Mei 2024

Winda Nurani
NIM. P07134121063

**OVERVIEW OF URIC ACID LEVELS IN FARMERS IN SELABIH
VILLAGE, WEST SELEMADEG DISTRICT
TABANAN REGENCY**

ABSTRACT

“The final byproduct of purine breakdown, uric acid helps cell regeneration and has antioxidant properties. However, uric acid crystals can accumulate in the joints and cause discomfort and inflammation if uric acid levels in the body are higher than normal. High physical activity and poor working posture put farmers in Selabih Village, West Selemadeg District, Tabanan Regency, at high risk of contracting gout. The aim of this study was to characterize gout disease in farmers in this village. Uric acid levels were measured in this study using Point of Care Testing (POCT) instruments and survey methodology. Six (60%) of the ten farmers surveyed at the initial stage had high uric acid levels, while four (40%) had normal uric acid levels. A person's age, gender, BMI, diet, and lifestyle can all contribute to increased uric acid levels. These results are in accordance with the 2013 and 2018 Basic Health Research research data which shows that gout is often suffered by workers, fishermen and farmers. This study emphasizes how important it is to monitor health and manage gout risk factors. To reduce the prevalence of gout among farmers in Selabih Village, the findings of this research are believed to be the basis for more effective health treatment.”

Keywords: farmers, uric acid.

**GAMBARAN KADAR ASAM URAT PADA PETANI DI DESA
SELABIH KECAMATAN SELEMADEG BARAT
KABUPATEN TABANAN**

ABSTRAK

“Produk sampingan akhir dari pemecahan purin, asam urat membantu regenerasi sel dan memiliki sifat antioksidan. Namun kristal asam urat dapat menumpuk di persendian dan menyebabkan rasa tidak nyaman serta peradangan jika kadar asam urat dalam tubuh lebih tinggi dari biasanya. Tingginya aktivitas fisik dan postur kerja yang buruk membuat petani di Desa Selabih, Kecamatan Selemadeg Barat, Kabupaten Tabanan, berisiko tinggi tertular penyakit asam urat. Tujuan penelitian ini ialah untuk mengkarakterisasi penyakit asam urat pada petani di desa ini. Kadar asam urat diukur pada penelitian ini menerapkan instrumen Point of Care Testing (POCT) dan metodologi survei. Enam (60%) dari sepuluh petani yang disurvei pada tahap awal berkadar asam urat tinggi, sedangkan empat (40%) berkadar asam urat normal. Usia, jenis kelamin, BMI, masakan, dan cara hidup seseorang semuanya dapat berkontribusi terhadap peningkatan kadar asam urat. Hasil ini sesuai dengan data penelitian Riset Kesehatan Dasar tahun 2013 dan 2018 yang menampakkan bahwasanya penyakit asam urat banyak diderita oleh pekerja, nelayan, dan petani. Studi ini menekankan betapa pentingnya memantau kesehatan dan mengelola faktor risiko asam urat. Untuk menurunkan prevalensi penyakit asam urat di kalangan petani di Desa Selabih, temuan penelitian ini diyakini dapat menjadi landasan pengobatan kesehatan yang lebih ampuh”.

Kata Kunci : petani, asam urat.

RINGKASAN PENELITIAN

**GAMBARAN KADAR ASAM URAT PADA PETANI DI DESA
SELABIH KECAMATAN SELEMADEG BARAT KABUPATEN
TABANAN**

Oleh : Ni Kadek Winda Nurani (P07134121063)

Asam urat diproduksi selama proses metabolisme purin; Namun, jika metabolisme tidak aktif, kristal asam urat dapat menumpuk di persendian dan menyebabkan penderitaan yang luar biasa. Kondisi normal menyebabkan kadar asam urat pada pria mulai meningkat setelah masa remaja, sedangkan pada wanita, kadar asam urat tidak mulai meningkat hingga setelah menopause karena estrogen menyebabkan ginjal mengeluarkan lebih banyak asam urat. Kadar asam urat akan meningkat saat menopause dengan cara yang sama seperti pada pria. Produk sampingan terakhir dari katabolisme atau pemecahan purin ialah asam urat. Senyawa alami yang disebut purin termasuk dalam golongan struktur kimia penyusun DNA dan RNA. Faktanya, asam urat berfungsi sebagai antioksidan dan membantu pembaharuan sel bagi tubuh. Asam urat diproduksi oleh metabolisme tubuh secara normal; Masalah muncul ketika kadar asam urat dalam tubuh terlampaui (Fajarina, 2011 dalam Kussoy, 2019).

Tujuan penelitian ini ialah untuk mengetahui gambaran kadar asam urat pada petani di Desa Selabih Kabupaten Tabanan, Kecamatan Selemadeg Barat. Penelitian ini dijalankan sebagai penelitian observasional deskriptif, dengan jumlah sampel sejumlah x yang dipilih didasarkan atas kriteria inklusi dan eksklusi. Dalam penelitian ini, sampelnya berjumlah 56 responden. Data primer berupa wawancara dan metode POCT yakni pemeriksaan langsung sampel darah kapiler pasien dengan alat POCT diterapkan untuk mengukur kadar glukosa darah.

Hasil penelitian menampakkan bahwasanya, dari 56 responden, 26 orang (46,4%) berkadar asam urat dalam kategori normal, 24 orang (42,9%) dalam kategori tinggi, dan 24 orang (42,9%) dalam kategori tinggi pada petani di Desa Selabih. Kecamatan Selemadeg Barat, Kabupaten Tabanan. orang dalam kategori rendah 6 (10,7%). Responden berusia lebih dari 65 tahun yang tidak berada pada

kelompok usia subur lebih besar kemungkinannya berkadar asam urat tinggi. 9 orang (90,0%). Lima belas orang (50,0%) mengalami peningkatan kadar asam urat, sedangkan empat belas orang (87,5%) memiliki indeks massa tubuh (BMI) tertinggi pada kategori obesitas. Petani di Desa Selabih Kecamatan Selemadeg Barat Kabupaten Tabanan mayoritas berjumlah 26 orang (46,4%) berkadar asam urat kategori normal didasarkan atas hasil penelitian. Petani di Desa Selabih, Kecamatan Selemadeg Barat, Kabupaten Tabanan yang kadar asam uratnya lebih tinggi dari biasanya, dianjurkan untuk terus berolahraga demi menjaga pola hidup sehat.

KATA PENGANTAR

“Puji syukur penulis panjatkan kepada Ida Sanghyang Widhi Wasa atau Tuhan Yang Maha Esa. Atas berkah dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul **“Gambaran Kadar Asam Urat pada Petani di Desa Selabih Kecamatan Selemadeg Barat Kabupaten Tabanan”** dengan baik dan tepat pada waktunya. Karya Tulis Ilmiah ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan Diploma III Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Denpasar.

Penulis menyadari bahwasanya Karya Tulis Ilmiah ini dapat diselesaikan bukanlah atas usaha sendiri, melainkan berkat dukungan dan bimbingan dari berbagai pihak secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih sejumlah-besarnya kepada :

1. Ibu Dr. Sri Rahayu, S.Tr, Keb, S.Kep, Ners, M.Kes, selaku Direktur Politeknik Kesehatan Denpasar yang telah memberikan kesempatan untuk mengikuti pendidikan program Diploma III Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Denpasar.
2. Ibu I Gusti Ayu Sri Dhyana Putri, S.KM, M.PH., selaku Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Denpasar yang senantiasa memberikan dukungan, bimbingan, arahan dalam penyelesaian Karya Tulis Ilmiah yang dikerjakan sesuai dengan harapan.
3. Ibu Dr. drg. I Gusti Agung Ayu Dharmawati, M.Biomed, selaku Ketua Prodi D- III Jurusan Teknologi Laboratorium Medis yang telah memberikan bimbingan selama menempuh pendidikan di Jurusan Teknologi Laboratorium Medis.

4. Bapak I Nyoman Gede Suyasa, S.KM, M.Si, selaku pembimbing utama yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga dan pikirannya untuk membimbing dan mengarahkan penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah.
5. Ibu Ida Ayu Made Sri Arjani, S.IP., M.Erg., selaku pembimbing pendamping yang telah memberi bimbingan, dukungan, petunjuk, koreksi dan saran dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah.
6. Bapak/Ibu Dosen yang telah membantu dan telah membimbing selama penyusunan Karya Tulis Ilmiah.
7. Orang tua, saudara, keluarga, teman-teman dan semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu dan mendukung sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat diselesaikan dengan baik.

Penulis menyadari bahwasanya Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari sempurna, hal ini dikarenakan keterbatasan pengetahuan yang dimiliki penulis. Oleh karena itu, besar harapan penulis agar Karya Tulis Ilmiah ini bermanfaat dan dapat diterapkan sebagai pedoman dalam menjalankan penelitian”.

Denpasar, Mei 2024

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERSEMBAHAN	iv
RIWAYAT PENULIS.....	v
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT	vi
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	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Petani	6
B. Asam Urat.....	7
BAB III KERANGKA KONSEP.....	16
A. Kerangka Konsep	16
B. Variabel Dan Definisi Variabel Operasional Penelitian	17
BAB IV METODE PENELITIAN	20
A. Jenis Penelitian	20
B. Alur penelitian	20

C. Tempat dan Waktu Penelitian	21
D. Populasi dan Sampel	21
E. Jenis Dan Teknik Pengumpulan Data.....	23
F. Pengolahan Dan Analisa Data	26
G. Etika Penelitian.....	27
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	28
A. Hasil	28
B. Pembahasan.....	32
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN	37
A. Simpulan	37
B. Saran.....	37
DAFTAR PUSTAKA.....	38

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Definisi variabel operasional.....	18
Tabel 2. Karakteristik petani didasarkan atas jenis kelamin.....	29
Tabel 3. Karakteristik petani didasarkan atas usia.....	29
Tabel 4. Karakteristik petani didasarkan atas indeks masa tubuh (IMT)	30
Tabel 5. Hasil pemeriksaan asam urat.....	30
Tabel 6. Hasil pemeriksaan asam urat didasarkan atas karakteristik jenis kelamin.....	31
Tabel 7. Hasil pemeriksaan asam urat didasarkan atas karakteristik usia.....	31
Tabel 8. Hasil pemeriksaan asam urat didasarkan atas karakteristik indeks masa tubuh.....	32

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Konsep	16
Gambar 2. Alur Penelitian.....	20

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Wawancara Responden.....	41
Lampiran 2. Informed Consent.....	42
Lampiran 3. Hasil Penelitian	45
Lampiran 4. Hasil Wawancara	47
Lampiran 5. Surat Permohonan Izin Penelitian Poltekkes Denpasar	50
Lampiran 6. Surat Permohonan Izin Penelitian di Desa.....	51
Lampiran 7. Surat Persetujuan Etik	52
Lampiran 8. Surat Izin Penelitian dari Dinas Penanaman Modal	53
Lampiran 9. Dokumentasi Penelitian.....	54
Lampiran 10. Alat dan Bahan Penelitian	55
Lampiran 11. Surat Pernyataan Publikasi Repository.....	56
Lampiran 12. Bukti Turnitin	57
Lampiran 13. Daftar Bimbingan Siak.....	58
Lampiran 14. Daftar Bimbingan Manual	59

DAFTAR SINGKATAN

APD	: Alat Pelindung Diri
POCT	: <i>Point Of Care Testing</i>
WHO	: <i>World Health Organization</i>
IMT	: Indeks Masa Tubuh