

KARYA TULIS ILMIAH
GAMBARAN KADAR ASAM URAT PADA PETANI
DI DESA TENGGUDAK, KECAMATAN PENEHEL,
KABUPATEN TABANAN



OLEH:

NI PUTU TASYA FEBIYANTI
NIM. P07134122050

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 PETANI
DI DESA TENGGUDAK, KECAMATAN PENEHEL,
KABUPATEN TABARAN

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

Oleh:
NI PUTU TASYA FEBIYANTI
NIM. P07134122050

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

LEMBAR PERSETUJUAN
KARYA TULIS ILMIAH
GAMBARAN KADAR ASAM URAT PADA PETANI
DI DESA TENGGUDAK, KECAMATAN PENEHEL,
KABUPATEN TABANAN

Oleh:

NI PUTU TASYA FEBIYANTI
NIM. P07134122050

TELAH MENDAPATKAN PERSETUJUAN

Pembimbing Utama:



(I Nyoman Jirna, SKM., M.Si)
NIP. 197205211997031001

Pembimbing Pendamping:



(Dr. Drg. IGA Ayu Putu Swastini M.Biomed)
NIP 196712182002122001

MENGETAHUI:
KETUA JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR



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

LEMBAR PENGESAHAN

**KARYA TULIS ILMIAH DENGAN JUDUL
GAMBARAN KADAR ASAM URAT PADA PETANI
DI DESA TENGGUDAK, KECAMATAN PENEHEL,
KABUPATEN TABANAN**

Oleh:
NI PUTU TASYA FEBIYANTI
NIM. P07134122050

**TELAH DIAJUKAN PADA SIDANG AKHIR
PADA HARI: RABU
TANGGAL: 30 APRIL 2025**

TIM PENGUJI:

- | | | |
|---|----------------------|---------|
| 1. Dr. drg. IGA Ayu Dharmawati, M. Biomed | (Ketua Penguji) | (.....) |
| 2. I Nyoman Jirna, S.KM., M.Si. | (Anggota Penguji I) | (.....) |
| 3. Ni Nyoman Astika Dewi, S.Gz., M.Biomed | (Anggota Penguji II) | (.....) |

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


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

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ni Putu Tasya Febiyanti
NIM : P07134122050
Program Studi : Diploma Tiga
Jurusan : Teknologi Laboratorium Medis
Tahun Akademik : 2024/2025
Alamat : Perumahan Cakra Perdana Asri, Banjar Puseh, Kediri,
Tabanan

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Karya tulis ini yang berjudul Gambaran Kadar Asam Urat pada petani di Desa Tengkidak, Kecamatan Penebel, Kabupaten Tabanan adalah benar hasil **karya tulis saya sendiri atau bukan plagiat hasil karya orang lain.**
2. Apabila dikemudian hari terbukti Karya Tulis Ilmiah ini bukan hasil 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.

Perpasar, 30 April 2025
: membuat pernyataan

METERAI
TEMPIL
46AMX357601495
Ni Putu Tasya Febiyanti
P07134122050

LEMBAR PERSEMBAHAN

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala berkat dan rahmat-Nya sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan dengan baik dengan tepat waktu.

Saya mengucapkan terima kasih kepada dosen pengajar, dosen pembimbing utama, dosen pembimbing pendamping dan dosen penguji, karena telah memberikan saya bimbingan, arahan dan kesempatan untuk menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

Saya mengucapkan terima kasih kepada kedua orang tua saya, kakek saya dan adik saya yang tak kenal lelah selalu memberikan saya semangat, motivasi, dukungan finansial selama saya berpendidikan, memberikan doa dan limpahan kasih sayang kepada saya yang tiada hentinya.

Saya mengucapkan terima kasih kepada almarhum nenek saya yang tiada henti selalu memberikan saya dukungan finansial, selalu memberikan saya semangat selama hidupnya. Walaupun sudah almarhum saya yakin nenek bangga dan senang melihat cucunya bisa menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan tepat waktu.

Saya mengucapkan terima kasih kepada teman-teman kuliah saya dan orang terdekat saya yang selalu memberikan dukungan, bantuan dan melewati suka duka pendidikan berkuliah di Poltekkes Kemenkes Denpasar selama 3 tahun ini.

Dan saya mengucapkan terima kasih kepada diri saya sendiri karena sudah mampu bertahan dan berjuang sampai pendidikan selama 3 tahun ini bisa selesai dengan tepat waktu.

RIWAYAT PENELITI



Penulis Karya Tulis Ilmiah ini yaitu Ni Putu Tasya Febiyanti, lahir di Tengkidak, pada 18 Februari 2005. Merupakan anak pertama dari pasangan I Made Alit Antara sebagai Ayah penulis dan Ni Ayu Astrini selaku Ibu penulis, penulis memiliki satu saudara laki-laki (Adik) bernama I Made Bagus

Bisma Antara Putra. Penulis mulai pendidikannya pada tahun 2009-2010 di Taman Kanak (TK) Tunas Muda Kediri. Kemudian pada tahun 2010-2016 penulis melanjutkan pendidikannya di Sekolah Dasar (SD) Negeri 5 Kediri. Pada tahun 2016-2019 penulis melanjutkan pendidikannya di Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 1 Kediri, pada tahun 2019-2022 penulis melanjutkan pendidikannya di Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 2 Tabanan. Kemudian pada tahun 2022 sampai sekarang penulis melanjutkan pendidikannya menjadi mahasiswa Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Program Studi Diploma Tiga Poltekkes Kemenkes Denpasar.

**OVERVIEW OF URIC ACID LEVELS IN FARMERS IN TENKUDAK
VILLAGE, PENEDEL DISTRICT, TABANAN REGENCY**

ABSTRACT

Background: Gout is the final metabolic result of purines. Factors that can affect uric acid levels in a person are age, gender, physical activity and body mass index (BMI). Workers in the agricultural sector have health problems involving various types of muscles that cause work-related diseases, one of which is gout. **Objective:** The purpose of this study is to find out the picture of uric acid levels in farmers in Tengkidak Village, Penebel District, Tabanan Regency. **Methods:** The research sample was 41 farmer respondents, namely the proportional stratified random sampling method. Data collection was carried out with interview results, questionnaire sheets and uric acid levels checked using Point Of Care Testing (POCT) tools. **Results:** The results of the research on uric acid levels in farmers in Tengkidak Village, Penebel District, Tabanan Regency based on characteristics showed the results of 56.1% of respondents of productive age, 58.5% of respondents were male, 63.4% of respondents were strenuous physical activity and 51.2% of respondents had BMI with the normal category and the results of high uric acid levels in farmers were 65.9% and 34.1% with the normal category. **Conclusion:** Based on the research conducted, it is concluded that the uric acid levels of farmers in Tengkidak Village, Penebel District, Tabanan Regency mostly have high uric acid levels, which is 65.9%.

Keywords: Gout, Farmers

GAMBARAN KADAR ASAM URAT PADA PETANI DI DESA TENGGUDAK, KECAMATAN PNEBEL, KABUPATEN TABANAN

ABSTRAK

Latar Belakang: Asam urat merupakan hasil metabolisme akhir dari purin. Faktor yang dapat mempengaruhi kadar asam urat pada seseorang yaitu usia, jenis kelamin, aktivitas fisik dan indeks massa tubuh (IMT). Pekerja pada sektor pertanian memiliki masalah kesehatan yang melibatkan berbagai jenis otot yang menimbulkan penyakit akibat kerja salah satunya asam urat. **Tujuan:** Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran kadar asam urat pada petani di Desa Tengkidak, Kecamatan penebel, Kabupaten Tabanan. **Metode:** Sampel penelitian adalah 41 responden petani yaitu metode *proportional stratified random sampling*. Pengumpulan data dilakukan dengan hasil wawancara, lembar kuisioner dan pemeriksaan kadar asam urat menggunakan alat *Point Of Care Testing* (POCT). **Hasil:** Hasil dari penelitian kadar asam urat pada petani di Desa Tengkidak, Kecamatan Penebel, Kabupaten Tabanan berdasarkan karakteristik menunjukkan hasil 56,1% responden berusia produktif, 58,5% responden berjenis kelamin laki-laki, 63,4% responden beraktivitas fisik berat dan 51,2% responden memiliki IMT dengan kategori normal dan hasil kadar asam urat tinggi pada petani yaitu 65,9% dan 34,1% dengan kategori normal. **Simpulan:** Berdasarkan penelitian yang dilakukan, disimpulkan bahwa kadar asam urat petani di Desa Tengkidak, Kecamatan Penebel, Kabupaten Tabanan sebagian besar memiliki kadar asam urat tinggi yaitu 65,9%.

Kata kunci: Asam Urat, Petani

RINGKASAN PENELITIAN

GAMBARAN KADAR ASAM URAT PADA PETANI DI DESA TENGGUDAK, KECAMATAN PENEHEL, KABUPATEN TABANAN

Oleh: Ni Putu Tasya Febiyanti (P07134122050)

Petani adalah individu yang berfokus pada kegiatan pertanian, dengan melakukan pengelolaan lahan untuk menanam berbagai tanaman, seperti padi, buah-buahan, bunga, dan lainnya dengan tujuan untuk memperoleh hasil yang dapat dimanfaatkan sendiri atau dijual kepada pihak lain. Namun, pekerja di sektor pertanian sering menghadapi berbagai risiko kesehatan terkait kondisi lingkungan tempat kerja, seperti masalah pada otot dan tulang, serta paparan terhadap vibrasi, radiasi panas, dan penerangan yang kurang memadai. Di samping itu, pengetahuan mengenai alat pelindung diri yang dapat menjaga keselamatan kerja masih terbatas, ditambah dengan penggunaan alat yang ergonominya belum optimal, yang dapat meningkatkan potensi cedera dan gangguan kesehatan bagi petani (Susanto dkk., 2018). Posisi kerja yang dilakukan petani seperti mengangkat, berjongkok, membungkuk, berdiri, dan menggendong beban melibatkan penggunaan berbagai otot tubuh. Aktivitas ini dapat menyebabkan masalah kesehatan apabila dilakukan dengan postur tubuh yang tidak tepat. Terutama dalam jangka panjang, ketegangan pada otot-otot tubuh akibat posisi yang tidak ergonomis bisa memperburuk kondisi kesehatan, salah satunya berisiko menambah kadar asam urat dalam tubuh. Peningkatan asam urat ini dapat mengarah pada penumpukan kristal asam urat di persendian, yang akhirnya menyebabkan rasa sakit dan peradangan pada sendi (Kaur, 2021).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran kadar asam urat pada petani di Desa Tengkidak, Kecamatan Penehel, Kabupaten Tabanan berdasarkan karakteristik usia, jenis kelamin, aktivitas fisik dan indeks massa tubuh (IMT). Penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif dengan jumlah sampel sebanyak 41 responden yang telah menandatangani *informed consent*. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik *probability sampling* yaitu metode *proportional stratified random sampling* berdasarkan kriteria inklusi dan kriteria eksklusi. Pengumpulan data dilakukan dengan hasil wawancara, lembar

kuisisioner dan pemeriksaan kadar asam urat menggunakan alat *Point Of Care Testing* (POCT).

Hasil penelitian berdasarkan karakteristik menunjukkan bahwa dari 41 responden, dengan usia produktif (15-64 tahun) sebanyak 56,1%, jenis kelamin laki-laki sebanyak 58,5%, beraktivitas fisik berat sebanyak 63,4% dan responden yang memiliki IMT dengan kategori normal sebanyak 51,2%. Gambaran kadar asam urat pada petani di Desa Tengkidak, Kecamatan Penebel, Kabupaten Tabanan sebagian besar memiliki kadar asam urat tinggi yaitu 65,9%. Dengan demikian peneliti mengharapkan agar petani di Desa Tengkidak penulis menyarankan agar tetap menjaga pola hidup sehat seperti dengan tetap menjaga kesehatan dan rutin meminum air putih sebanyak 2 liter perhari agar pada saat beraktivitas untuk menghindari terjadinya dehidrasi sehingga dapat menyebabkan penyakit asam urat. Selain itu, diharapkan penelitian mendatang dapat mengeksplorasi dan menambahkan berbagai faktor lain yang mungkin memiliki kaitan dengan tingkat asam urat, agar hasil penelitian menjadi lebih komprehensif.

Daftar bacaan: 38 (2017-2023).

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis haturkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan karya tulis ilmiah yang berjudul “Gambaran Kadar Asam Urat pada Petani di Desa Tengkidak, Kecamatan Penebel, Kabupaten Tabanan” dengan lancar. Karya tulis ilmiah ini disusun sebagai salah satu persyaratan menyelesaikan pendidikan Program Studi Diploma Tiga, Jurusan Teknologi Laboratorium Medis.

Dalam proses penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini, penulis menghadapi berbagai tantangan dan hambatan. Namun, berkat doa, dukungan, serta bimbingan dari banyak pihak, seluruh proses dapat dilalui dengan baik. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Dr. Sri Rahayu, S.Tr.Keb, S.Kep, Ners, M.Kes, selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar, yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas kepada penulis untuk menempuh pendidikan di Jurusan Teknologi Laboratorium Medis.
2. Ibu I Gusti Ayu Sri Dhyanaputri S.KM., M.PH., selaku Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Denpasar dan Pembimbing Utama yang telah memberikan kesempatan serta meluangkan waktu, tenaga, dan pikirannya untuk memberikan bimbingan dan pengarahan kepada penulis dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
3. Ibu Dr. drg. I Gusti Agung Ayu Dharmawati, M.Biomed., selaku Ketua Prodi Diploma III Jurusan Teknologi Laboratorium Medis yang telah memberikan bimbingan selama menjalankan pendidikan di Jurusan Teknologi

Laboratorium Medis hingga pada tahap penyusunan Karya Tulis Ilmiah sebagai salah satu syarat menyelesaikan pendidikan Diploma III Jurusan Teknologi Laboratorium Medis.

4. Bapak I Nyoman Jirna, SKM., M.Si, selaku dosen pembimbing utama, yang telah memberikan waktu, tenaga, serta pemikiran untuk membimbing penulis kaya tulis ilmiah ini.
5. Ibu Dr. Drg. I Gusti Agung Ayu Putu Swastini, M.Biomed, sebagai pembimbing pendamping, yang telah memberikan arahan dan masukan berharga selama proses penulisan berlangsung.
6. Segenap keluarga dan orang-orang terdekat yang selalu memberi semangat, dukungan moral, serta motivasi di setiap tahap penulisan.
7. Semua pihak lainnya yang turut membantu, meskipun tidak disebutkan satu per satu, penulis ucapkan terima kasih atas kontribusinya.

Penulis menyadari bahwa karya ini masih memiliki banyak kekurangan karena keterbatasan ilmu dan pengalaman. Oleh karena itu, masukan dan kritik yang membangun sangat diharapkan untuk perbaikan di masa mendatang.

Denpasar, 30 April 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 PENELITI.....	vii
<i>ABSTRACT</i>	viii
ABSTRAK	ix
RINGKASAN PENELITIAN	x
KATA PENGANTAR.....	xii
DAFTAR ISI	xiv
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR SINGKATAN.....	xix
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Manfaat Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
A. Petani.....	7

B. Asam Urat.....	7
BAB III KERANGKA KONSEP	18
A. Kerangka Konsep	18
B. Variabel dan Definisi Operasional	19
BAB IV METODE PENELITIAN.....	23
A. Jenis Penelitian	23
B. Alur Penelitian.....	23
C. Tempat dan Waktu	24
D. Populasi dan Sampel	24
E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data	28
F. Teknik Pengolahan Data dan Analisis Data	32
G. Etika Penelitian.....	32
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	35
A. Hasil Penelitian.....	35
B. Pembahasan.....	41
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	46
A. Simpulan.....	46
B. Saran.....	47
DAFTAR PUSTAKA.....	48
LAMPIRAN	52

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Klasifikasi Kriteria IMT Asia Pasifik	12
Tabel 2 Definisi Operasional Variabel	20
Tabel 3 Perhitungan Jumlah Sampel per Banjar	27
Tabel 4 Karakteristik Petani Berdasarkan Usia.....	36
Tabel 5 Karakteristik Petani Berdasarkan Jenis Kelamin	36
Tabel 6 Karakteristik Petani Berdasarkan Aktivitas Fisik	37
Tabel 7 Karakteristik Petani Berdasarkan Indeks Massa Tubuh (IMT)	37
Tabel 8 Kadar Asam Urat Pada Petani Di Desa Tengkidak	38
Tabel 9 Kadar Asam Urat Darah Pada Petani Berdasarkan Usia	38
Tabel 10 Kadar Asam Urat Darah Pada Petani Berdasarkan Jenis Kelamin.....	39
Tabel 11 Kadar Asam Urat Darah Pada Petani Berdasarkan Aktivitas Fisik.....	40
Tabel 12 Kadar Asam Urat Darah Pada Petani Berdasarkan Indeks Massa Tubuh	40

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Kerangka Konsep	18
Gambar 2 Alur Penelitian.....	23

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Penelitian	52
Lampiran 2 Surat Izin Penelitian Dinas Penanaman Modal Kabupaten Tabanan	53
Lampiran 3 Surat Perijinan Penelitian Desa Tengkidak	54
Lampiran 4 Surat Persetujuan Etik.....	55
Lampiran 5 <i>Informed Consent</i>	56
Lampiran 6 Lembar Kuisisioner	59
Lampiran 7 Dokumentasi Penelitian	60
Lampiran 8 Rekapitulasi Data Penelitian	62
Lampiran 9 Hasil SPSS	67
Lampiran 10 Lembar Bimbingan Karya Tulis Ilmiah	71
Lampiran 11 Lembar Bimbingan SIAK.....	72
Lampiran 12 Hasil Plagiarisme	73
Lampiran 13 Surat Pernyataan Publikasi Repository	74

DAFTAR SINGKATAN

BPS : Badan Pusat Statistik

POCT : *Point of Care Testing*

WHO : *World Health Organization*

HGPRTH : *Hypoxantine Guanine Phosphoribosyl Transferasi*

IMT : Indeks Massa Tubuh

mg/dL : Miligram per desiliter

BB : Berat Badan

TB : Tinggi Badan

APD : Alat Perlindungan Diri

KK : Kepala Keluarga

RTM : Rumah Tangga Miskin