

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN KADAR ASAM URAT PADA LANSIA
DI DESA BAJERA UTARA KECAMATAN SELEMADEG**



Oleh
LUH GEDE SULISTIA DHARMA PATNI
NIM. P07134122035

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PRODI DIPLOMA TIGA
DENPASAR
2025**

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN KADAR ASAM URAT PADA LANSIA
DI DESA BAJERA UTARA KECAMATAN SELEMADEG**

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

Oleh
LUH GEDE SULISTIA DHARMA PATNI
NIM. P07134122035

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PRODI DIPLOMA TIGA
DENPASAR
2025**

LEMBAR PERSETUJUAN

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN KADAR ASAM URAT PADA LANSIA
DI DESA BAJERA UTARA KECAMATAN SELEMADEG**

Oleh

LUH GEDE SULISTIA DHARMA PATNI
NIM. P07134122035

TELAH MENDAPATKAN PERSETUJUAN

Pembimbing Utama :

Pembimbing Pendamping :



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



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

MENGETAHUI

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



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

KARYA TULIS ILMIAH DENGAN JUDUL
GAMBARAN KADAR ASAM URAT PADA LANSIA
DI DESA BAJERA UTARA KECAMATAN SELEMADEG

Oleh

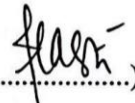
LUH GEDE SULISTIA DHARMA PATNI
NIM. P07134122035

TELAH DIUJI DIHADAPAN TIM PENGUJI

PADA HARI : Senin

TANGGAL : 5 Mei 2025

TIM PENGUJI :

1. Ni Nyoman Astika Dewi, S.Gz., M.Biomed. (Ketua Penguji) (.....)
2. Ida Ayu Made Sri Arjani, S.IP., M.Erg. (Anggota Penguji 1) (.....)
3. I Nyoman Purna, S.Pd., M.Si. (Anggota Penguji 2) (.....)

MENGETAHUI

KETUA JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR



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

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Luh Gede Sulistia Dharma Patni
NIM : P07134122035
Program Studi : Diploma III
Jurusan : Teknologi Laboratorium Medis
Tahun Akademik : 2024/2025
Alamat : Br. Dinas Munduk, Desa Bajera Utara,
Kecamatan Selemadeg, Kabupaten Tabanan

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Karya Tulis Ilmiah dengan judul Gambaran Kadar Asam Urat Pada Lansia Di Desa Bajera Utara Kecamatan Selemadeg adalah benar **karya sendiri atau bukan plagia hasil karya orang lain.**
2. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa Karya Tulis Ilmiah ini **bukan** karya saya sendiri atau plagiat 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 ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Denpasar, 5 Mei 2025



Luh Gede Sulistia Dharma Patni

LEMBAR PERSEMBAHAN

Puji dan syukur saya panjatkan 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.

Terimakasih kepada pembimbing I dan II yang telah membimbing dan menginspirasi saya selama proses penulisan Karya Tulis Ilmiah ini. Terimakasih kepada Orang tua dan seluruh anggota keluarga yang telah memberikan dukungan dan kepercayaan.

Terimakasih kepada teman-teman Jurusan Teknologi Laboratorium Medis yang membantu dan berjuang bersama selama perkuliahan serta memberikan banyak motivasi.

Karya Tulis Ilmiah ini hanya sebagian kecil dari ilmu pengetahuan yang luas, saya berharap karya ini dapat menjadi inspirasi dan bagian dari karya selanjutnya yang lebih baik. Karya ini sepenuh hati saya persembahkan bagi semua orang yang membutuhkan dan semoga bermanfaat.

RIWAYAT PENULIS



Peneliti yang bernama Luh Gede Sulistia Dharma Patni lahir di Tabanan pada tanggal 3 Oktober 2002. peneliti merupakan anak keempat dari empat bersaudara, putri dari pasangan I Ketut Sukarya dan Ni Nyoman Leliasih. Pendidikan formal peneliti dimulai pada tahun 2008 di Taman Kanak-Kanak (TK) Kumara Bhuwana I Bajera. Selanjutnya, peneliti melanjutkan pendidikan di Sekolah Dasar Negeri 3 Bajera Utara pada tahun 2009-2015, kemudian di Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Selemadeg dari tahun 2015 hingga tahun 2018. pendidikan menengah atas ditempuh di Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Selemadeg pada tahun 2018 hingga 2021. sejak tahun 2022 hingga saat ini, peneliti merupakan mahasiswa Program Studi Diploma Tiga Teknologi Laboratorium Medis di Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Denpasar.

DESCRIPTION OF URIC ACID LEVELS IN ELDERLY IN BAJERA UTARA VILLAGE SELEMADEG SUB-DISTRICT

ABSTRACT

Background: Gout is a degenerative joint disease that is common in the elderly and can cause pain, impaired joint function, and decreased quality of life. Uric acid levels are influenced by various factors such as age, gender, blood pressure, body mass index (BMI), and diet. **Objective:** Knowing the description of uric acid levels in the elderly in North Bajera Village, Selemadeg District. **Methods:** This study used a descriptive design involving 40 elderly people aged 45-74 years. Samples were selected through cluster random sampling and purposive sampling techniques. Examination of uric acid levels was carried out by the Point of Care Testing (POCT) method using the Easy Touch GCU tool. Additional data collected included age, gender, blood pressure, and BMI. **Results:** A total of 77.5% of respondents had high uric acid levels, while 22.5% were in the normal category. Increased uric acid levels were found more in the elderly aged 60-74 years (52.5%), women (50%), with high blood pressure (30%), and BMI above normal (37.5%). **Conclusion:** Most of the elderly in Bajera Utara Village have high uric acid levels, especially in women, aged 60-74 years, with high blood pressure, and BMI above normal.

Keywords: Elderly, Uric Acid, POCT

GAMBARAN KADAR ASAM URAT PADA LANSIA DI DESA BAJERA UTARA KECAMATAN SELEMADEG

ABSTRAK

Latar Belakang: Asam urat merupakan penyakit sendi degeneratif yang umum terjadi pada lansia dan dapat menyebabkan nyeri, gangguan fungsi sendi, serta penurunan kualitas hidup. Kadar asam urat dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti usia, jenis kelamin, tekanan darah, indeks massa tubuh (IMT), dan pola makan. **Tujuan:** Mengetahui gambaran kadar asam urat pada lansia di Desa Bajera Utara, Kecamatan Selemadeg. **Metode:** Penelitian ini menggunakan desain deskriptif dengan melibatkan 40 lansia berusia 45–74 tahun. Sampel dipilih melalui teknik cluster random sampling dan purposive sampling. Pemeriksaan kadar asam urat dilakukan dengan metode Point of Care Testing (POCT) menggunakan alat Easy Touch GCU. Data tambahan yang dikumpulkan meliputi usia, jenis kelamin, tekanan darah, dan IMT. **Hasil:** Sebanyak 77,5% responden memiliki kadar asam urat tinggi, sementara 22,5% berada dalam kategori normal. Peningkatan kadar asam urat lebih banyak ditemukan pada lansia usia 60–74 tahun (52,5%), perempuan (50%), dengan tekanan darah tinggi (30%), dan IMT di atas normal (37,5%). **Simpulan:** Sebagian besar lansia di Desa Bajera Utara memiliki kadar asam urat tinggi, terutama pada perempuan, usia 60–74 tahun, dengan tekanan darah tinggi, dan IMT di atas normal.

Kata kunci: Lansia, Asam Urat, POCT

RINGKASAN PENELITIAN
GAMBARAN KADAR ASAM URAT PADA LANSIA
DI DESA BAJERA UTARA KECAMATAN SELEMADEG

Oleh : Luh Gede Sulistia Dharma Patni (P07134122035)

Penyakit asam urat merupakan salah satu masalah kesehatan yang sering ditemukan pada lansia. Peningkatan kadar asam urat dalam darah dapat menyebabkan gangguan pada sendi dan menurunkan kualitas hidup. Faktor-faktor seperti usia, jenis kelamin, tekanan darah, Obesitas, aktivitas fisik, dan kondisi kesehatan lainnya berkontribusi terhadap perubahan kadar asam urat. Berdasarkan observasi di Desa Bajera Utara, masih banyak lansia yang berisiko mengalami gangguan terkait kadar asam urat, sehingga penting dilakukan penelitian untuk mengetahui gambaran kadar asam urat pada kelompok ini.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran kadar asam urat pada lansia di Desa Bajera Utara, Kecamatan Selemadeg. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif. Sampel sebanyak 40 lansia berusia 45–74 tahun dipilih menggunakan teknik cluster random sampling dan purposive sampling. Data dikumpulkan melalui wawancara terstruktur serta pemeriksaan kadar asam urat menggunakan metode Point of Care Testing (POCT) dengan alat Easy Touch GCU. Parameter yang diamati dalam penelitian ini meliputi usia, jenis kelamin, tekanan darah, dan indeks massa tubuh (IMT).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden berada pada rentang usia 60–74 tahun (67,5%), berjenis kelamin perempuan (65%), memiliki tekanan darah hipertensi tingkat I (40%), dan indeks massa tubuh (IMT) obesitas tingkat I (40%). Pemeriksaan kadar asam urat menunjukkan bahwa 77,5% responden memiliki kadar asam urat tinggi, sedangkan 22,5% berada dalam kategori normal. Peningkatan kadar asam urat lebih banyak ditemukan pada rentang usia 60–74 tahun (52,5%), berjenis kelamin perempuan (50%), serta lebih sering terjadi pada lansia dengan tekanan darah tinggi (30%) dan IMT di atas normal (37,5%). Lansia dengan tekanan darah tinggi dan kelebihan berat badan cenderung memiliki kadar asam urat lebih tinggi dibandingkan mereka yang memiliki tekanan darah dan IMT dalam kisaran normal.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa sebagian besar lansia di Desa Bajera Utara Kecamatan Selemadeg memiliki kadar asam urat yang tinggi. Saran bagi lansia di Desa Bajera Utara, diharapkan untuk rutin melakukan pemeriksaan kadar asam urat serta menjaga pola hidup sehat, seperti menghindari konsumsi makanan tinggi purin, mengatur berat badan ideal, dan menjaga tekanan darah tetap normal guna mencegah peningkatan kadar asam urat.

Daftar bacaan : 53 (2015-2024)

KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah dengan judul “Gambaran Kadar Asam Urat Pada Lansia Di Desa Bajera Utara Kecamatan Selemadeg” tepat pada waktunya. Adapun tujuan penulisan Karya Tulis Ilmiah ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan Diploma Tiga Jurusan Teknologi Laboratorium Medis.

Dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini, tentunya banyak bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karenanya, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan 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 mengikuti pendidikan di Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Denpasar.
2. Ibu IGA. Sri Dhayanaputri, S.KM., M.P.H., selaku Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis yang telah memberikan kesempatan untuk menyusun Karya Tulis Ilmiah ini sebagai salah satu persyaratan dalam menyelesaikan mata kuliah Karya Tulis Ilmiah di Jurusan Teknologi Laboratorium Medis.
3. Ibu Dr. drg. I Gusti Agung Ayu Dharmawati, M. Biomed., selaku Ketua Prodi Teknologi Laboratorium Medis Program Studi D-III yang telah membimbing selama pembuatan Karya Tulis Ilmiah di Jurusan Teknologi Laboratorium Medis hingga pada tahap penelitian sebagai tugas akhir dalam menempuh pendidikan di Poltekkes Kemenkes Denpasar.
4. Ibu Ida Ayu Made Sri Arjani, S.IP., M.Erg., selaku pembimbing utama yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga, dan pikirannya untuk memberikan bimbingan

kepada penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

5. Bapak Drs. I Gede Sudarmanto, B.Sc., M.Kes., selaku pembimbing pedamping yang senantiasa memberikan bimbingan dan masukan sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan.
6. Bapak dan ibu Dosen serta Staf Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Denpasar, yang telah banyak memberikan ilmu pengetahuan dan bimbingan selama mengikuti Pendidikan.
7. Bapak, ibu, kakak, adik, dan seluruh keluarga yang telah memberikan motivasi, dorongan dan semangat untuk menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
8. Teman-teman mahasiswa Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Denpasar dan semua pihak yang tidak bisa penulis sebut satu persatu yang telah membantu dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

Demikian yang dapat penulis sampaikan, penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari kata sempurna, dikarenakan keterbatasan pengetahuan dan pengalaman yang penulis miliki. Penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan dalam perbaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

Denpasar, 5 Mei 2025

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN 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. Lansia	8
B. Asam Urat.....	9
C. Hubungan Antara Kadar Asam Urat Dengan Lansia	22
BAB III KERANGKA KONSEP.....	24
A. Kerangka konsep	24
B. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional	25
BAB IV METODE PENELITIAN	28
A. Jenis Penelitian	28

B. Alur Penelitian.....	28
C. Tempat dan Waktu Penelitian	29
D. Populasi dan Sampel Penelitian.....	29
E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data	33
F. Pengolahan dan Analisis Data	35
G. Etika Penelitian.....	36
BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	38
A. Hasil Penelitian.....	38
B. Pembahasan	44
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN.....	52
A. Simpulan.....	52
B. Saran	53
DAFTAR PUSTAKA	54
LAMPIRAN.....	59

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Tekanan Sistolik dan Diastolik	12
Tabel 2. Kategori Indeks Massa Tubuh (IMT)	17
Tabel 3. Definisi Operasional	25
Tabel 4. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia.....	39
Tabel 5. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	40
Tabel 6. Karakteristik Responden Berdasarkan Tekanan Darah	40
Tabel 7. Karakteristik Responden Berdasarkan Indeks Massa Tubuh (IMT).....	41
Tabel 8. Kadar Asam Urat Pada Lansia	41
Tabel 9. Kadar Asam Urat Pada Lansia Berdasarkan Usia.....	42
Tabel 10. Kadar Asam Urat Pada Lansia Berdasarkan Jenis Kelamin	42
Tabel 11. Kadar Asam Urat Pada Lansia Berdasarkan Tekanan Darah	43
Tabel 12. Kadar Asam Urat Pada Lansia Berdasarkan IMT	43

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Konsep	24
Gambar 2. Alur Penelitian.....	28

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Persetujuan Etik	59
Lampiran 2. Surat Izin Penelitian Dari Kampus	60
Lampiran 3. Surat Izin Penelitian Penanaman Modal Kabupaten Tabanan.....	61
Lampiran 4. Lembar Wawancara	62
Lampiran 5. Dokumentasi Instrumen Penelitian.....	63
Lampiran 6. Dokumentasi Penelitian.....	64
Lampiran 7. Bimbingan SIAK	65
Lampiran 8. Hasil Turnitin.....	66
Lampiran 9. Surat Pernyataan Persetujuan Publikasi Repository	68

DAFTAR SINGKATAN

- ATP : *Adenosine triphosphate*
AMP : *Adenine monophosphate.*
DM : *Diabetes melitus*
GMP : *Guanine monophosphat.*
GTP : *Guanosine triphosphate.*
HGPRT: *Guanine Phosphoribosy Transferase.*
IMP : *Inosine monophosphat.*
IMT : *Indeks Massa Tubuh.*
mmHg : *Milimeters of mercury.*
POCT : *Point Of Care Testing.*
PRPP : *5-phosphoribosyl-l-pirophosphat.*
PTM : *Penyakit Tidak Menular.*
PMT : *Pemberian Makanan Tambahan*
WHO : *World Health Organization.*