

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN ASAM URAT PADA LANSIA DI POSYANDU
WILAYAH KERJA UPT PUSKESMAS SENTOSA BARU
KECAMATAN MEDAN PERJUANGAN**



DESI PUSPITA SARI
NIM. P07534023151

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PRODI DIPLOMA III TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
2026**

**GAMBARAN ASAM URAT PADA LANSIA DI POSYANDU
WILAYAH KERJA UPT PUSKESMAS SENTOSA BARU
KECAMATAN MEDAN PERJUANGAN**

Karya Tulis Ilmiah

Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi
dan memperoleh gelar Ahli Madya Teknologi Laboratorium Medis (A.Md.Kes)
pada Program Studi D-III Teknologi Laboratorium Medis
Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan



**DESI PUSPITA SARI
NIM. P07534023151**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PRODI DIPLOMA III TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
2026**

LEMBAR PERSETUJUAN

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN ASAM URAT PADA LANSIA DI UPT PUSKESMAS
SENTOSA BARU KECAMATAN MEDAN PERJUANGAN**

Diusulkan Oleh

Desi Puspita Sari
NIM. P07534023151

Telah disetujui di Medan
Pada tanggal 17 April 2026

Dosen Pembimbing



Dr. Evi Irianti, M.Kes (Biomed)
NIP. 196911051991032002

Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
Politeknik Kesehatan Medan



Nita Andriani Lubis, S.Si, M.Biomed
NIP. 198012242009122001

LEMBAR PENGESAHAN

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN ASAM URAT PADA LANSIA DI UPT PUSKESMAS
SENTOSA BARU KECAMATAN MEDAN PERJUANGAN**

Telah dipersiapkan dan disusun oleh

DESI PUSPITA SARI
NIM. P07534023151

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
Pada tanggal 20 April 2026

Tim Penguji:

Tanda Tangan

- | | |
|--------------|---|
| 1. Ketua | : Dr. Evi Irianti, M.Kes (Biomed)
NIP. 196911051991032002 |
| 2. Anggota 1 | : Ice Ratnalela Siregar, S. Si, M. Kes
NIP. 197106222002122003 |
| 3. Anggota 2 | : dr. Lestari Rahmah, MKT
NIP. 196603211985032001 |


.....

.....

.....

Medan, 20 April 2026

Mengetahui,

Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
Politeknik Kesehatan Medan



Nita Andriani Lubis, S.Si, M.Biomed
NIP. 198012242009122001

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Nama : Desi Puspita Sari
Nim : P07534023151
Program Studi : Diploma III
Jurusan : Teknologi Laboratorium Medis
Perguruan Tinggi : Poltekkes Kemenkes Medan

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah saya yang berjudul:

Gambaran Asam Urat Pada Lansia di Posyandu Wilayah Kerja UPT Puskesmas
Sentosa Baru Kecamatan Medan Perjuangan.

Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan tindakan plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Medan, 20 April 2026
Penulis,

Desi Puspita Sari
NIM. P07534023151



BIODATA PENULIS

Nama : Desi Puspita Sari
Tempat/Tgl lahir : Hutadangka, 22 Desember 2004
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Islam
Alamat Rumah : Desa Hutadangka, Kec. Kotanopan, Kab. Mandailing
Natal, Sumatera Utara
Nomor HP : +6281375115732

RIWAYAT PENDIDIKAN

1. SD : SDN 190 Kotanopan
2. SLTP : SMPN 1 Kotanopan
3. SLTA : MAN 2 Bukittinggi

ABSTRAK

GAMBARAN ASAM URAT PADA LANSIA DI POSYANDU WILAYAH KERJA UPT PUSKESMAS SENTOSA BARU KECAMATAN MEDAN PERJUANGAN

Desi Puspita Sari, Dibimbing oleh Dr.Evi Irianti SKM, M.Kes (BioMed)
Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Medan
Email: saridesipuspita786@gmail.com

Asam urat merupakan hasil metabolisme atau olahan purin dalam tubuh. Dalam kondisi normal, asam urat larut dalam darah, Jika kadar asam urat berlebih maka akan terjadi penumpukan kristal pada sendi yang akan menimbulkan gejala asam urat. Kadar asam urat yang tinggi pada lansia umumnya berkaitan dengan menurunnya kemampuan ginjal dalam mengeluarkan kelebihan asam urat melalui urin. Tujuan penelitian untuk mengetahui asam urat pada lansia di posyandu wilayah kerja UPT Puskesmas Sentosa Baru Kecamatan Medan Perjuangan. Metode penelitian yang digunakan deskriptif kuantitatif menggunakan teknik total sampling dengan 29 responden. Penelitian dilakukan menggunakan metode spektrofotometri dengan alat microlab 300. Hasil penelitian menunjukkan bahwa asam urat tinggi paling banyak diderita oleh jenis kelamin laki-laki 11 orang (55%), serta responden dengan usia 60-69 tahun sebanyak 13 orang (68,4%). Disarankan kepada lansia untuk rutin melakukan pemeriksaan kesehatan khususnya asam urat secara berkala, menjaga pola makan, menghindari makanan yang tinggi purin, olahraga teratur.

Kata Kunci: Lansia, Asam urat, Metode spektrofotometri.

ABSTRACT

DESCRIPTION OF URIC ACID LEVELS IN ELDERLY PEOPLE AT THE INTEGRATED HEALTH SERVICE POST IN THE WORKING AREA OF SENTOSA BARU COMMUNITY HEALTH CENTER, MEDAN PERJUANGAN DISTRICT

*Desi Puspita Sari, Supervised by Dr. Evi Irianti, S.KM., M.Kes. (BioMed)
Medan Health Polytechnic of the Ministry of Health
Email: saridesipuspita786@gmail.com*

Uric acid is a product of purine metabolism in the body. Under normal conditions, uric acid is dissolved in the blood. When uric acid levels are excessive, crystal accumulation in the joints occurs, which causes symptoms of gout. High uric acid levels in the elderly are generally associated with a decline in the kidneys' ability to excrete excess uric acid through urine. The purpose of this study was to determine uric acid levels in elderly people at the integrated health service post in the working area of Sentosa Baru Community Health Center, Medan Perjuangan District. The research method used was descriptive quantitative research using a total sampling technique with 29 respondents. The study was conducted using the spectrophotometric method with a Microlab 300 analyzer. The results showed that high uric acid levels were most prevalent among male respondents, with 11 people (55%), as well as among respondents aged 60–69 years, with 13 people (68.4%). Elderly people are advised to undergo regular health examinations, particularly uric acid testing, maintain a healthy diet, avoid foods high in purines, and exercise regularly.

Keywords: *Elderly, uric acid, spectrophotometric method.*



62

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti ucapkan pada Tuhan Yang Maha Esa/ Allah SWT atas Kuasa-Nya yang telah memberikan segala nikmat dan kesempatan sehingga penyusunan karya tulis ilmiah yang berjudul **“Gambaran Asam Urat Pada Lansia di Posyandu Wilayah Kerja UPT Puskesmas Sentosa Baru Kecamatan Medan Perjuangan”** dapat terselesaikan.

Selanjutnya ucapan terima kasih yang tak terhingga saya sampaikan kepada Ibu Dr. Evi Irianti, M.Kes (Biomed) selaku dosen pembimbing yang penuh kesabaran dan perhatiannya dalam memberikan bimbingan hingga karya tulis ilmiah ini dapat terselesaikan dengan baik.

Dengan terselesaikannya karya tulis ilmiah ini, perkenankan pula saya untuk mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Tengku Sri Wahyuni, S.SiT., M.Keb selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Medan
2. Ibu Nita Andriani Lubis, S.Si, M.Biomed selaku Ketua Prodi D-III Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Medan.
3. Ibu Dr. Evi Irianti, M.Kes (Biomed) selaku pembimbing Karya Tulis Ilmiah
4. Ibu Ice Ratnalela Siregar, S.Si, M.Kes selaku penguji I dan Ibu dr. Lestari Rahma MKT selaku penguji II yang telah memberikan masukan, kritik dan saran untuk kesempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Bapak dr. Hari Putra Dermawan, M.H selaku kepala Puskesmas Sentosa Baru Kecamatan Medan Perjuangan yang telah memberikan izin penelitian.
6. Bpak/Ibu Kelurahan Sidorame Barat II yang sudah bersedia menjadi responden dalam penelitian untuk Karya Tulis Ilmiah.
7. Orang tua tercinta yang telah memeberikan semangat dalam menyelesaikan Pendidikan ini.
8. Seluruh Dosen, Instruktur dan Staf Jurusan Teknologi Laboratorium Medis serta semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini.

Penulis telah berusaha sebaik-baiknya untuk menyusun Karya Tulis Ilmiah ini. Penulis tetap mengharapakan kritik dan saran dari pembaca untuk perbaikan Karya Tulis Ilmiah ini. Semoga hasil penelitian ini dapat bermanfaat bagi peneliti dan pihak lain yang membutuhkan.

Medan, 20 April 2026



Desi Puspita Sari
NIM. P07534023151

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN	iv
BIODATA PENULIS.....	v
ABSTRAK	vi
<i>ABSTRACT</i>	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
 BAB I PENDAHULUAN.....	 1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	2
C. Tujuan Penelitian.....	2
D. Manfaat Penelitian	3
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	 4
A. Asam Urat	4
B. Lanjut Usia	7
C. Hubungan Lansia Dengan Asam Urat.....	7
D. Metode Pemeriksaan Asam Urat.....	8
E. Kerangka Teori.....	9
F. Kerangka Konsep	9
 BAB III METODELOGI PENELITIAN.....	 10
A. Jenis dan Desain Penelitian	10
B. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	10
C. Populasi dan Sampel Penelitian	10
D. Definisi Operasional.....	11
E. Jenis Data	11
F. Alat & Bahan.....	11
G. Prosedur Kerja.....	12
H. Analisis Data	14
 BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	 15
A. Hasil Penelitian	15
B. Pembahasan.....	16
 BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	 18
A. Kesimpulan	18
B. Saran.....	18
 DAFTAR PUSTAKA.....	 19
LAMPIRAN.....	21

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1 Desain Operasional.....	11
Tabel 2 Karakteristik Distribusi Frekuensi pada Lansia berdasarkan Jenis Kelamin.....	15
Tabel 3 Distribusi Frekuensi Asam Urat pada Lansia berdasarkan Jenis Kelamin.....	15
Tabel 4 Karakteristik Distribusi Frekuensi pada Lansia berdasarkan Usia	15
Tabel 5 Distribusi Frekuensi Asam Urat pada Lansia berdasarkan Usia.....	16

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1 Kerangka Teori.....	9
Gambar 2 Kerangka Konsep.....	9

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Surat Izin Penelitian.....	21
Lampiran 2 Informed Consent	26
Lampiran 3 Ethical Cleaarence	27
Lampiran 4 Surat bebas Laboratorium.....	38
Lampiran 5 Dokumentasi Pengambilan Darah	31
Lampiran 6 Dokumentasi alat & bahan yang dipakai	32
Lampiran 7 Pengerjaan sampel	33
Lampiran 8 Dokumentasi hasil penelitian.....	34
Lampiran 9 Data Penelitian.....	35
Lampiran 10 Kartu Bimbingan.....	36
Lampiran 11 Turnitin.....	37