

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN KADAR ASAM URAT PADA WANITA
MENOPAUSE DI DESA BARU KECAMATAN PANCUR BATU
KABUPATEN DELI SERDANG**



**ALYA REVALINA RITONGA
P07534022145**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM STUDI DIPLOMA III TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
2025**

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN KADAR ASAM URAT PADA WANITA
MENOPAUSE DI DESA BARU KECAMATAN PANCUR BATU
KABUPATEN DELI SERDANG**



Sebagai Syarat Menyelesaikan Pendidikan Program Studi Diploma III

**ALYA REVALINA RITONGA
P07534022145**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM STUDI DIPLOMA III TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
2025**

LEMBAR PERSETUJUAN

Judul : Gambaran Kadar Asam Urat Pada Wanita Menopause Di Desa
Baru Kecamatan Pancur Batu Kabupaten Deli Serdang

Nama : Alya Revalina Ritonga

NIM : P07534022145

Telah Diterima Dan Disetujui Untuk Diseminarkan Dihadapan Penguji
Medan , 03 Juni 2025

**Menyetujui,
Pembimbing**



Geminsah Putra H. Siregar, SKM, M . Kes
NIP . 197805181998031007

**Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
Politeknik Kesehatan Medan**



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

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : **Gambaran Kadar Asam Urat Pada Wanita Menopause Di
Desa Baru Kecamatan Pancur Batu Kabupaten Deli
Serdang.**

Nama : **Alya Revalina Ritonga**

NIM : **P07534022145**

Karya Tulis Ilmiah Ini Telah Diuji Pada Sidang Ujian Akhir
Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
Poltekkes Kemenkes Medan
Medan, 03 Juni 2025

Penguji I



Halimah Fitriani Pane, SKM, M.Kes
NIP. 197211051998032002

Penguji II



Karolina Br. Surbakti, SKM, M. Biomed
NIP. 197408182001122001

Ketua Penguji



Geminsah Putra H Siregar, SKM, M. Kes
NIP. 197805181998031007

Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
Politeknik Kesehatan Medan



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

PERNYATAAN

Gambaran Kadar Asam Urat Pada Menopause Di Desa Baru Kecamatan Pancur Batu Kabupaten Deli Serdang

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Karya Tulis Ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk disuatu perguruan tinggi , dan sepanjang sepengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebut dalam daftar pustaka.

Medan, 03 Juni 2025



Alya Revalina Ritonga

P07534022145

**MEDAN HEALTH POLYTECHNIC OF THE MINISTRY OF HEALTH
DEPARTMENT OF MEDICAL LABORATORY TECHNOLOGY
SCIENTIFIC PAPER, JUNE 2025**

ALYA REVALINA RITONGA

***DESCRIPTION OF URIC ACID LEVELS IN MENOPAUSAL WOMEN IN DESA
BARU, PANCUR BATU SUB DISTRICT, DELI SERDANG REGENCY***

***Supervised by Geminsah Putra H. Siregar, SKM, M. Kes
xii + 45 pages + 5 tables + 3 figures + 9 appendices***

ABSTRACT

Uric acid is the final metabolic product of purines, which are a component of nucleic acids found in the nucleus of human body cells. Factors that can influence an increase in uric acid levels include age, family history, occupation, and BMI (Body Mass Index). This study aimed to describe the uric acid levels in menopausal women in Desa Baru, Pancur Batu Sub District, Deli Serdang Regency. This research used a descriptive study design with a simple random sampling technique, yielding a total of 40 samples that met the inclusion criteria. Examinations were performed using a Point Of Care Testing (POCT) device. The study results showed that increased uric acid levels in menopausal women occurred predominantly in those aged 45-59 years (40%), who were housewives (35%), had a normal BMI (30%), and did not have a family history of gout (35%).

Keywords: Uric Acid, POCT (Point of Care Testing), Menopausal Women



4

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN JURUSAN TEKNOLOGI
LABORATORIUM MEDIS
KTI, JUNI 2025**

ALYA REVALINA RITONGA

**GAMBARAN KADAR ASAM URAT PADA WANITA MENOPAUSE DI DESA
BARU KECAMATAN PANCUR BATU KABUPATEN DELI SERDANG**

Dibimbing oleh Geminsah Putra H . Siregar , SKM , M. Kes

xii + 45 halaman + 5 tabel + 3 gambar + 9 lampiran

ABSTRAK

Asam Urat adalah hasil metabolisme akhir purin yang merupakan salah satu bagian dari asam nukleat yang ada dalam inti sel tubuh manusia. Faktor yang dapat mempengaruhi peningkatan kadar asam urat yaitu, usia, riwayat keluarga, pekerjaan, dan IMT (indeks massa tubuh). Tujuan Penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran kadar asam urat pada wanita menopause di Desa Baru Kecamatan Pancur Batu Kabupaten Deli Serdang. Jenis Penelitian ini yang digunakan penelitian deskriptif dengan teknik sampling yang dilakukan yaitu teknik simple random sampling dengan jumlah banyak sampel yang didapat sebanyak 40 orang yang telah memenuhi kriteria inklusi. Pemeriksaan dilakukan dengan menggunakan alat *Point Of Care Testing* (POCT). Hasil Penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa wanita menopause mengalami peningkatan kadar asam urat tersebut terjadi pada usia 45-59 tahun (40 %), memiliki pekerjaan sebagai ibu rumah tangga (35 %), kategori IMT normal (30 %), dan tidak memiliki riwayat keturunan penyakit asam urat (35 %).

Kata Kunci : Asam Urat , POCT (*Point Of Care Testing*) , Wanita Menopause

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga,penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan judul “ Gambaran Kadar Asam Urat Pada Wanita Menopause Di Desa Baru Kecamatan Pancur Batu Kabupaten Deli Serdang“. Penulisan Karya Ilmiah ini disusun untuk memenuhi persyaratan dalam menyelesaikan pendidikan Program Studi Diploma III di Poltekkes Medan Jurusan D III Teknologi Laboratorium Medis.

Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini penulis ini banyak menerima bimbingan, bantuan, arahan, serta dorongan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Ibu Tengku Sri Wahyuni, SSiT., M.Keb selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan, atas kesempatan yang diberikan kepada penulis untuk mengikuti dan menyelesaikan pendidikan akhir Program Studi D-III Ahli Teknologi Laboratorium Medis.
2. Ibu Nita Andriani Lubis, S.Si, M.Biomed selaku Ketua Jurusan D-III Teknologi Laboratorium Medis Medan Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan.
3. Bapak Geminsah Putra H . Siregar, SKM , M.Kes selaku pembimbing dan ketua penguji yang memberikan arahan, dorongan, semangat, waktu serta tenaga dalam membimbing penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Ibu Halimah Fitriani Pane, SKM, M.Kes selaku penguji I yang telah memberikan masukan, kritikan, dan saran untuk kesempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Ibu Karolina Br. Surbakti, SKM, M.Biomed selaku penguji II yang telah memberikan masukan, kritikan, dan saran untuk kesempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini.

6. Seluruh Dosen dan Staf Pegawai di Jurusan D-III Teknologi Laboratorium Medis Medan.
7. Teristimewa untuk kedua Orang Tua tercinta, Ayah saya Saut Marulitua Ritonga dan Ibu saya Sarianna Ginting serta adik saya Widya Ritonga terima kasih atas canda tawa, dukungan, motivasi, semangat serta memberikan doa, nasehat, kasih sayang kepada penulis, baik itu dukungan secara moril dan materil selama selama menempuh pendidikan di Politeknik Kesehatan Medan Jurusan Teknologi Laboratorium Medis.
8. Kepada sahabat dan teman-teman seangkatan Teknologi Laboratorium Medis angkatan 2022 yang selalu memberikan dukungan, dan semangat serta doa kepada penulis.

Medan, 03 Juni 2025



Alya Revalina Ritonga

P07534022145

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
PERNYATAAN.....	ii
ABSTRACT	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.3.1 Tujuan Umum	4
1.3.2 Tujuan Khusus	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Definisi Asam Urat	6
2.2 Metabolisme Asam Urat	7
2.3 Klasifikasi Asam Urat	8
2.4 Patofisiologi	8
2.5 Faktor – faktor Peningkatan Asam Urat	9
2.6 Gejala Klinis Asam Urat	11
2.7 Diagnosa Asam Urat	11
2.8 Hubungan Kadar Asam Urat dengan Hormon Estrogen	12
2.9 Definisi Klimakterium	12
2.9.1 Fase Klimakterium	13
2.9.2 Definisi Menopause	14
2.10 Jenis Menopause	14
2.10.1 Menopause Dini (premature)	14
2.10.2 Menopause Terlambat	15
2.11 Faktor yang mempengaruhi menopause	15
2.11.1 Faktor fisik dan psikologis	15
2.11.2 Faktor sosial dan ekonomi	15
2.11.3 Faktor budaya dan lingkungan	15
2.12 Hormon Estrogen	16
2.13 Hubungan Kadar Asam Urat dengan Menopause	16
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	18
3.1 Jenis dan Desain Penelitian	18
3.2 Alur Penelitian	18
3.3 Populasi dan Sampel	19
3.3.1 Populasi Penelitian	19
3.3.2 Sampel Penelitian	19

3.4 Waktu dan Lokasi Penelitian	20
3.4.1 Waktu Penelitian	20
3.4.2 Lokasi Penelitian	20
3.5 Kerangka Konsep	20
3.6 Definisi Operasional	21
3.7 Metode Pengumpulan Data	21
3.8 Prinsip alat POCT <i>Easy Touch Autocek</i>	22
3.9 Alat dan Bahan	22
3.9.1 Alat	22
3.9.2 Bahan	22
3.10 Melakukan Persiapan Pemeriksaan	22
3.11 Melakukan Pemeriksaan	23
3.12 Analisis Data	23
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	24
4.1 Hasil Penelitian	24
4.2 Pembahasan	27
4.2.1 Kadar Asam Urat Pada Wanita Menopause	27
4.2.2 Kadar Asam Urat Pada Wanita Menopause Berdasarkan Usia	28
4.2.3 Kadar Asam Urat Pada Wanita Menopause Berdasarkan Pekerjaan	28
4.2.4 Kadar Asam Urat Pada Wanita Menopause Berdasarkan IMT (Indeks Massa Tubuh)	30
4.2.5 Kadar Asam Urat Pada Wanita menopause Berdasarkan Riwayat Keturunan	31
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	32
5.1 Kesimpulan	32
5.2 Saran	32
DAFTAR PUSTAKA	33
LAMPIRAN	35

DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Distribusi Frekuensi Kadar Asam Urat Pada Wanita Menopause	24
Tabel 4. 2 Distribusi Frekuensi Kadar Asam Urat Pada Wanita Menopause Berdasarkan Usia di Desa Baru Kecamatan Pancur Batu	24
Tabel 4. 3 Distribusi Frekuensi Kadar Asam Urat Pada Wanita Menopause Berdasarkan Pekerjaan di Desa Baru Kecamatan Pancur Batu	25
Tabel 4. 4 Distribusi Frekuensi Kadar Asam Urat Pada Wanita Menopause Berdasarkan IMT di Desa Baru Kecamatan Pancur Batu	26
Tabel 4. 5 Distribusi Frekuensi Kadar Asam Urat pada Wanita Menopause Berdasarkan Riwayat Keturunan di Desa Baru Kecamatan Pancur Batu	26