

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN KADAR ASAM URAT PADA IBU-IBU
ANGGOTA KOMUNITAS VEGETARIAN YAYASAN
BUDDHA TZU CHI KOTA MEDAN**



**SUHAILA TSABITAH SIHOTANG
P07534022138**

**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 IBU-IBU
ANGGOTA KOMUNITAS VEGETARIAN YAYASAN
BUDDHA TZU CHI KOTA MEDAN**



Sebagai Syarat Menyelesaikan Pendidikan Program studi Diploma III

**SUHAILA TSABITAH SIHOTANG
P07534022138**

**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 IBU-IBU
ANGGOTA KOMUNITAS VEGETARIAN YAYASAN
BUDDHA TZU CHI KOTA MEDAN

Nama : Suhaila Tsabitah Sihotang

Nim : P07534022138

Telah Diterima dan Disetujui Untuk Diseminarkan
Dihadapan Penguji
Medan, 26 Mei 2025

Menyetujui,
Pembimbing



Sri Widia Ningsih, S. Si, M. Si
NIP: 198109172012122001

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
Poltekkes Kesehatan Kemenkes Medan



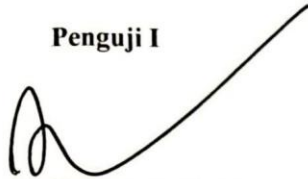
Nita Andriani Lubis, S. Si, M. Biomed
NIP: 198012242009122001

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : GAMBARAN KADAR ASAM URAT PADA IBU-IBU
ANGGOTA KOMUNITAS VEGETARIAN YAYASAN
BUDDHA TZU CHI KOTA MEDAN
Nama : Suhaila Tsabitah Sihotang
Nim : P07534022138

Karya Tulis Ilmiah ini Telah Diuji Pada Sidang Ujian Akhir
Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
Poltekkes Kemenkes Medan
Medan, 26 Mei 2025

Penguji I



Ice Ratnalela Siregar, S. Si, M. Kes
NIP: 196603211985032001

Penguji II



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

Ketua Penguji



Sri Widia Ningsih, S. Si, M. Si
NIP: 198109172012122001

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
Poltekkes Kesehatan Kemenkes Medan



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

PERNYATAAN
GAMBARAN KADAR ASAM URAT PADA IBU-IBU
ANGGOTA KOMUNITAS VEGETARIAN YAYASAN
BUDDHA TZU CHI KOTA MEDAN

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, 26 Mei 2025



Suhaila Tsabitah Sihotang

P07534022138

**MEDAN HEALTH POLYTECHNIC OF THE MINISTRY OF HEALTH
DEPARTMENT OF MEDICAL LABORATORY TECHNOLOGY
FINAL PROJECT, JUNE 2025**

SUHAILA TSABITAH SIHOTANG

**DESCRIPTION OF URIC ACID LEVELS IN FEMALE MEMBERS OF
THE BUDDHA TZU CHI FOUNDATION VEGETARIAN COMMUNITY IN
MEDAN CITY**

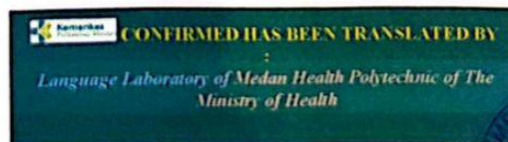
SUPERVISED BY SRI WIDIA NINGSIH, S.SI, M.SI

Xiii + 59 PAGES + 13 TABLES + 4 FIGURES + 12 APPENDICES

ABSTRACT

Uric acid is the final product of purine metabolism. Excess uric acid can lead to the accumulation of crystals in joints, triggering gouty arthritis. While a vegetarian diet is generally considered healthier, excessive consumption of high-purine foods like beans, mushrooms, and tofu can still raise uric acid levels. This study aimed to determine the uric acid levels in female members of the Buddha Tzu Chi Foundation Vegetarian Community in Medan City. The research was conducted from May 17–18, 2025, using a descriptive design with purposive sampling. Inclusion criteria were women aged 19–49 who followed a vegetarian diet and were willing to be respondents. A total of 30 respondents had their uric acid levels checked using an Indako Plus device at the Gatot Subroto Clinical Laboratory. The results showed that 93% of the respondents had normal uric acid levels, while 3% had high levels and 3% had low levels. Knowledge, attitudes, and eating behaviors were assessed with a Guttman scale questionnaire, with the majority of respondents falling into the "sufficient" category. It was concluded that a vegetarian diet can maintain normal uric acid levels, but nutritional education and management of purine consumption are still necessary.

Keywords: Uric acid, women, vegetarian.



f.

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

SUHAILA TSABITAH SIHOTANG

**GAMBARAN KADAR ASAM URAT PADA IBU-IBU ANGGOTA
KOMUNITAS VEGETARIAN YAYASAN BUDDHA TZU CHI KOTA
MEDAN**

Dibimbing oleh Sri Widia Ningsih, S. Si, M. Si

Xii + 59 Halaman + 13 Tabel + 4 Gambar + 12 Lampiran

ABSTRAK

Asam urat merupakan produk akhir metabolisme purin yang berlebihannya dapat menyebabkan penumpukan kristal di sendi dan memicu gout arthritis. Pola makan vegetarian dinilai lebih sehat, tetapi konsumsi berlebihan makanan tinggi purin seperti kacang-kacangan, jamur, dan tahu tetap dapat meningkatkan kadar asam urat. Penelitian ini bertujuan mengetahui kadar asam urat pada ibu-ibu anggota Komunitas Vegetarian Yayasan Buddha Tzu Chi Kota Medan. Penelitian dilaksanakan pada 17-18 Mei 2025 dengan desain deskriptif dan teknik purposive sampling. Kriteria inklusi adalah perempuan usia 19-49 tahun yang menjalani pola makan vegetarian dan bersedia menjadi responden. Sebanyak 30 responden diperiksa kadar asam uratnya menggunakan alat Indako Plus di Laboratorium Klinik Gatot Subroto. Hasil menunjukkan 93% responden memiliki kadar asam urat normal, sedangkan 3% mengalami kadar tinggi dan 3% kadar rendah. Pengetahuan, sikap, dan perilaku makan dinilai dengan kuesioner skala Guttman, dengan mayoritas responden berada pada kategori cukup. Disimpulkan bahwa pola makan vegetarian dapat menjaga kadar asam urat tetap normal, namun edukasi gizi dan pengelolaan konsumsi purin tetap diperlukan.

Kata Kunci: Asam urat, ibu- ibu, vegetarian.

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga, penulis dapat menyelesaikan Proposal ini dengan judul “Gambaran Kadar Asam Urat Pada Ibu- Ibu Anggota Komunitas Vegetarian Yayasan Buddha Tzu Chi Kota Medan”. Penulisan Karya Tulis Ilmiah disusun untuk memenuhi persyaratan dalam menyelesaikan pendidikan Diploma III di Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Medan Prodi D-III Jurusan Teknologi Laboratorium Medis.

Penulis menyadari dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini mendapatkan banyak bimbingan, saran, arahan serta doa dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan kali ini penulis mengucapkan banyak terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Ibu Tengku Sri Wahyuni, S. Si, M. Keb Selaku PLT Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes RI Medan atas kesempatan yang diberikan kepada penulis untuk bisa menyelesaikan pendidikan akhir Program Studi D-III Jurusan Teknologi Laboratorium Medis (TLM).
2. Ibu Nita Andriani Lubis, S. Si, M. Biomed Selaku Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis yang telah memberikan kesempatan kepada penulis menjadi mahasiswa Prodi D-III Jurusan Teknologi Laboratorium Medis.
3. Ibu Sri Widia Ningsih, S. Si, M. Si. selaku pembimbing dan ketua penguji yang telah bersedia meluangkan waktu untuk memberikan saran, arahan, bimbingan serta masukan dan dukungan kepada penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Ibu Ice Ratnalela Siregar, S. Si, M. Kes selaku Penguji I dan Ibu Karolina Br. Surbakti, SKM, M. Biomed selaku Penguji II yang telah memberikan masukan dan saran untuk kesempurnaan dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Seluruh dosen dan staf pegawai di Politeknik Kesehatan Kementerian kesehatan Medan Prodi D-III Jurusan Teknologi Laboratorium Medis.
6. Kedua orang tua terkasih, Ayah Rabiul Sihotang S. Ag dan Mamak Sri Afani, S. T yang selalu memberikan doa, dukungan moral, semangat, dan

kasih sayang yang tak ternilai sepanjang proses penyusunan karya tulis ilmiah ini. Tanpa doa dan pengorbanan mereka, saya tidak akan mampu menyelesaikan penelitian ini dengan baik.

7. Kepada seluruh teman – teman Jurusan Teknologi Laboratorium Medis angkatan 2025 yang selalu memberikan semangat kepada penulis.

Penulis menyadari banyak kekurangan dan kesalahan dalam penyusunan dan penulisan Karya Tulis Ilmiah ini. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca sebagai penyempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini.

Akhir kata kiranya Karya Tulis Ilmiah ini dapat memberikan manfaat bagi penulis maupun pembaca.

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN.....	iii
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	3
1.3. Tujuan Penelitian.....	3
1.3.1. Tujuan Umum	3
1.3.2. Tujuan Khusus.....	3
1.4. Manfaat Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1. Kesehatan.....	5
2.1.1. Definisi Kesehatan	5
2.1.2. Definisi Kesehatan Wanita Usia Subur	5
2.1.3. Pengaruh Vegetarian Terhadap Ibu (WUS)	6
2.1.4. Pengaruh Ibu Vegetarian Terhadap Asam Urat	7
2.2. Vegetarian dan Vegetarianisme.....	8
2.2.1. Definisi Vegetarian	8
2.2.2. Definisi Vegetarianisme	9
2.2.3. Jenis – Jenis Vegetarian	10
2.2.4. Pola Makan dan Nutrisi Vegetarian	11
2.2.5. Pola Hidup Vegetarian	12
2.3. Komunitas Vegetarian	13
2.3.1. Sejarah Komunitas Vegetarian.....	13
2.3.2. Komunitas Vegetarian di Indonesia	15
2.3.3. Komunitas Yayasan Buddha Tzu Chi	17
2.4. Asam Urat	19

2.4.1. Pengertian Asam Urat	19
2.4.2. Struktur Asam Urat	20
2.4.3. Metabolisme Asam Urat.....	20
2.4.4. Faktor Penyebab Asam Urat	23
2.4.5. Nilai Normal.....	25
2.4.6. Hiperurisemia	25
2.4.7. Pencegahan Asam Urat	26
2.4.8. Metode Pemeriksaan Asam Urat.....	27
BAB III METODE PENELITIAN	28
3.1. Jenis Penelitian	28
3.2. Alur Penelitian	28
3.3. Populasi dan Sampel Penelitian.....	28
3.3.1 Populasi.....	28
3.3.2 Sampel	29
3.4. Lokasi dan Waktu Penelitian	29
3.5. Variabel Penelitian	29
3.6. Definisi Operasional.....	29
3.7. Alat Dan Bahan	30
3.8. Prosedur Kerja.....	31
3.8.1 Tahap Analitik.....	31
3.8.2 Tahap Pra Analitik	31
3.8.3 Pasca Analitik.....	31
3.8.4 Interpretasi Hasil	32
3.9. Jenis Data dan Cara Pengumpulan Data.....	32
3.9.1. Jenis Data	32
3.9.2. Pengumpulan Data	32
3.10. Pengolahan Data	32
3.11. Analisa Data	32
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	33
4.1. Hasil	32
4.2. Pembahasan	37
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	43
5.1. Kesimpulan.....	43
5.2. Saran.....	43
DAFTAR PUSTAKA	44

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Daftar Makanan Mengandung Purin Tinggi	25
Tabel 3.1. Definisi Oprasiaonal.....	30
Tabel 4.1. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia	33
Tabel 4.2. Karakteristik Berdasarkan Pendidikan Terakhir	33
Tabel 4.3. Karakteristik Berdasarkan Pekerjaan	34
Tabel 4.4. Karakteristik Jenis Vegetarian	34
Tabel 4.5. Karakteristik Waktu Menjadi Vegetarian.....	34
Tabel 4.6. Hasil Pemeriksaan Asam Urat.....	35
Tabel 4.7. Kadar Asam Urat Berdasarkan Jenis Vegetarian	35
Tabel 4.8. Kadar Asam Urat Berdasarkan Usia	36
Tabel 4.9. Kuesioner Perilaku Makan Terhadap Pola Makan Vegetarian	36
Tabel 4.10. Kuesioner Pengetahuan Tentang Asam Urat dan Vegetarian	36
Tabel 4.11. Kuesioner Perilaku Sikap Berdasarkan Gaya Hidup Vegetarian	37

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Struktur Asam Urat.....	20
Gambar 2.2. Metabolisme Asam Urat.....	21
Gambar 2.3. Metabolisme Asam Urat Pada Wanita.....	22
Gambar 3.1. Alur Penelitian	28

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kartu Bimbingan KTI.....	47
Lampiran 2 Surat Izin Penelitian	48
Lampiran 3 Inform Consent	49
Lampiran 4 Inform Consent	50
Lampiran 5 Lembar Kuesioner	51
Lampiran 6 Lembar Kuesioner	52
Lampiran 7 Lembar Kuseioner	53
Lampiran 8 Ethical Clearance	54
Lampiran 9 Turnitin	55
Lampiran 10 Hasil Penelitian	56
Lampiran 11 Hasil Kuesioner.....	57
Lampiran 12 Dokumentasi Penelitian	58
Lampiran 13 Riwayat Hidup	58