

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN KADAR ASAM URAT PADA ORANG YANG RUTIN
MELAKUKAN LATIHAN ANGKAT BESI**



**MUHAMMAD FIRDAUS RAMZI
NIM. P07134123024**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM DIPLOMA TIGA
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN YOGYAKARTA
TAHUN 2026**

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN KADAR ASAM URAT PADA ORANG YANG RUTIN
MELAKUKAN LATIHAN ANGKAT BESI**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya Teknologi
Laboratorium Medis



**MUHAMMAD FIRDAUS RAMZI
NIM. P07134123024**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM DIPLOMA TIGA
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN YOGYAKARTA
TAHUN 2026**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Karya Tulis Ilmiah
(Gambaran Kadar Asam Urat pada Orang yang Rutin Melakukan Latihan Angkat Besi)
(Overview of Uric Acid Levels in People Who Regularly Perform Weightlifting Exercises)

Disusun Oleh:
MUHAMMAD FIRDAUS RAMZI
NIM. P07134123024

Telah disetujui pembimbing pada tanggal:

28 April 2026

Menyetujui,

Pembimbing Utama



. Atik Martsiningsih, S.Si, M.Sc
IP. 19680323 198803 2 002

Pembimbing Pendamping



Menik Kasiyati, S.ST, M. Imun
NIP. 19630306 198603 1 005

Yogyakarta, 28 April 2026

Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta



Muji Rahayu, S.Si, Apt. M.Sc
NIP. 196660615 198511 2 001

HALAMAN PENGESAHAN

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN KADAR ASAM URAT PADA ORANG YANG RUTIN
MELAKUKAN LATIHAN ANGKAT BESI**

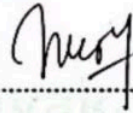
Disusun Oleh:
MUHAMMAD FIRDAUS RAMZI
NIM. P07134123024

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Pada tanggal: 25 Mei 2026

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Ketua,
Siti Nuryani, S.Si. M.Sc
NIP. 19650325 198603 2 001


.....

Anggota,
M. Atik Martsiningsih, S.Si. M.Sc
NIP. 19680323 198803 2 002


.....

Anggota,
Menik Kasiyati, S.ST, M. Imun
NIP. 19630306 198603 1 005


.....

Yogyakarta, 25 Mei 2026
Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta



Muji Rahayu, S.Si. Apt. M.Sc
NIP. 196660615 198511 2 001

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Karya Tulis Ilmiah ini adalah hasil karya penulis sendiri dan semua sumber yang dikutip maupun dirujuk telah penulis nyatakan benar.

Nama : Muhammad Firdaus Ramzi

NIM : P07134123024

Tanda Tangan :



Tanggal: 28 April 2026

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA TULIS
ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Muhammad Firdaus Ramzi
NIM : P07134123024
Program Studi : Diploma Tiga
Jurusan : Teknologi Laboratorium Medis

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Poltekkes Kemenkes Yogyakarta Hak Bebas Royalti Nonesklusif (*Non-Exclusive Royalty- Free Right*) atas Karya Tulis Ilmiah saya berjudul :

“Gambaran Kadar Asam Urat pada Orang yang Rutin Melakukan Latihan Angkat Besi”
Dengan Hak Bebas Royalti Nonesklusif ini Poltekkes Kemenkes Yogyakarta berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Yogyakarta
Pada tanggal : 28 April 2026



Muhammad Firdaus Ramzi

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah (KTI) dengan judul ‘Gambaran Kadar Asam Urat pada Orang yang Rutin Melakukan Latihan Angkat Besi’. Penulisan KTI ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Ahli Madya Kesehatan pada Program Studi Diploma Tiga Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Yogyakarta. Terwujudnya Karya Tulis Ilmiah ini tidak terlepas dari bimbingan dan dukungan berbagai pihak yang tidak bisa disebutkan satu-persatu. Penulis pada kesempatan ini menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Dr. Iswanto S.Pd, M.Kes, selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
2. Muji Rahayu, S.Si, Apt. M.Sc, selaku Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
3. Subrata Tri Widada SKM, M.Sc, selaku Ketua Program Studi Diploma III Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
4. Siti Nuryani, S.Si, M.Sc, selaku Ketua Dewan Penguji
5. M. Atik Martsiningsih, S.Si, MSc, selaku Pembimbing Utama
6. Menik Kasiyati, S.ST, M.Imun, selaku Pembimbing Pendamping
7. Seluruh Dosen dan Karyawan Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
8. Orang tua dan keluarga saya yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral
9. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan karya tulis ilmiah.

Penulis berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat memberi manfaat bagi penulis dan pembaca serta pengembangan ilmu.

Yogyakarta, 28 April 2026

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA TULIS ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
ABSTRACT	xii
ABSTRAK	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Ruang Lingkup Penelitian.....	5
E. Manfaat Penelitian	5
F. Keaslian Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	9
A. Telaah Pustaka.....	9
B. Kerangka Teori.....	23
C. Pertanyaan Penelitian	24
BAB III METODE PENELITIAN	25
A. Jenis dan Desain Penelitian.....	25
B. Alur Penelitian	26
C. Populasi dan Sampel Penelitian	26
D. Waktu dan Tempat Penelitian.....	28
E. Variabel Penelitian	28
F. Definisi Operasional.....	28
G. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data	31
H. Instrumen dan Bahan Penelitian.....	31
I. Uji Validitas Instrumen	32
J. Prosedur Penelitian.....	33
K. Manajemen Data	36
L. Etika Penelitian	37

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	39
A. Hasil Penelitian	39
B. Pembahasan.....	44
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	50
A. Kesimpulan	50
B. Saran.....	50
DAFTAR PUSTAKA.....	52
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Kebutuhan Protein Harian	12
Tabel 2. Klasifikasi IMT	20
Tabel 3. Nilai Normal Kadar Asam Urat.....	22
Tabel 4. Komposisi Reagen Pemeriksaan Asam Urat.....	35
Tabel 5. Distribusi Frekuensi Karakteristik Berdasarkan Frekuensi Latihan	40
Tabel 6. Distribusi Frekuensi Karakteristik Berdasarkan Usia	40
Tabel 7. Distribusi Frekuensi Karakteristik Berdasarkan Indeks Massa Tubuh (IMT)	41
Tabel 8. Hasil Pemeriksaan Kadar Asam Urat	41
Tabel 9. Tabulasi Silang dan Rata-Rata Kadar Asam Urat Berdasarkan Frekuensi Latihan.....	42
Tabel 10. Tabulasi Silang dan Rata-Rata Kadar Asam Urat Berdasarkan Usia	43
Tabel 11. Tabulasi Silang dan Rata-Rata Kadar Asam Urat Berdasarkan Indeks Massa Tubuh (IMT)	43

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Kerangka Teori.....	23
Gambar 2. Alur Penelitian.....	26

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Ethical Clearance	57
Lampiran 2. Surat Perizinan.....	58
Lampiran 3. <i>Informed Consent</i>	59
Lampiran 4. Peminjaman Laboratorium	60
Lampiran 5. Hasil Pemeriksaan	61
Lampiran 6. Surat Selesai Penelitian	62
Lampiran 7. Hasil Kuesioner	63
Lampiran 8. Dokumentasi Kegiatan	64