

SKRIPSI

**PERBEDAAN HASIL PEMERIKSAAN ASAM URAT METODE
URICASE-PAP PADA SERUM NON HEMOLISIS DAN
SERUM HEMOLISIS RINGAN**



INDAH PERMATASARI

NIM. P07134222006

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN
TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN
YOGYAKARTA
TAHUN 2026**

SKRIPSI

**PERBEDAAN HASIL PEMERIKSAAN ASAM URAT METODE
URICASE-PAP PADA SERUM NON HEMOLISIS DAN
SERUM HEMOLISIS RINGAN**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis



INDAH PERMATASARI

NIM. P07134222006

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN
TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN
YOGYAKARTA
TAHUN 2026**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi

Perbedaan Hasil Pemeriksaan Asam Urat Metode Uricase-PAP
Pada Serum Non Hemolisis dan Serum Hemolisis Ringan

*Differences in Uric Acid Test Results Using the Uricase-PAP Method
In Non-Hemolyzed Serum and Mildly Hemolyzed Serum*

Disusun oleh :

INDAH PERMATASARI

P07134222006

Telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal :

22 Mei 2026

Menyetujui

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping



Uliya Rahmawati, S.ST, M.KL.
NIP. 19880228 200912 2 001



Dhika Juliana Sukmana, S.Si, M.Sc.
NIP. 19950708 202404 2 001

Yogyakarta, 22 Mei 2026

Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis



Muji Rahayu, S.Si, Apt., M.Sc
NIP. 19660615 198511 2 001

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

Perbedaan Hasil Pemeriksaan Asam Urat Metode Uricase-PAP
Pada Serum Non Hemolisis dan Serum Hemolisis Ringan

Disusun oleh :

INDAH PERMATASARI

P07134222006

Telah dipertahankan dalam seminar di depan Dewan Penguji

Pada tanggal : 10 Juni 2026

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Ketua,
Subrata Tri Widada, SKM, M.Sc.
NIP 19631128 198303 1 001

(.....)

Anggota,
Ullya Rahmawati, S.ST, M.KL.
NIP 19880228 200912 2 001

(.....)

Anggota,
Dhika Juliana Sukmana, S.Si, M.Sc.
NIP 19950708 202404 2 001

(.....)

Yogyakarta, 10 Juni 2026
Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta



Muji Rahayu, S.Si, Apt., M.Sc.
NIP 19660615 198511 2 001

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah karya penulis sendiri dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah penulis nyatakan dengan benar.

Nama : Indah Permatasari

NIM : P07134222006

Tanda Tangan :

A handwritten signature in black ink, consisting of several vertical strokes and a large loop on the right side.

Tanggal : 30 Juni 2026

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama	: Indah Permatasari
NIM	: P07134222006
Program Studi	: Sarjana Terapan
Jurusan	: Teknologi Laboratorium Medis

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Poltekkes Kemenkes Yogyakarta **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalti-Free Right*)** atas skripsi saya yang berjudul:

Perbedaan Hasil Pemeriksaan Asam Urat Metode Uricase-PAP Pada Serum Non Hemolisis dan Serum Hemolisis Ringan

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif 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 : 30 Juni 2026

Yang Menyatakan


Indah Permatasari

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala karunia dan rahmat-Nya, sehingga Skripsi yang berjudul “Perbedaan Hasil Pemeriksaan Asam Urat Metode Uricase-PAP Pada Serum Non Hemolisis dan Serum Hemolisis Ringan” dapat diselesaikan tepat pada waktunya. Penulisan Skripsi ini dilakukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan dalam bidang Teknologi Laboratorium Medis.

Skripsi ini terwujud atas bimbingan, bantuan dan dukungan dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Dr. Iswanto, S.Pd, M.Kes selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta.
2. Muji Rahayu, S.Si, Apt, M.Sc selaku Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta.
3. Sujono, SKM, M.Sc selaku Ketua Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta.
4. Ullya Rahmawati, S.ST, M.KL selaku Pembimbing Utama yang telah membimbing dan memberi arahan kepada penulis.
5. Dhika Juliana Sukmana, S.Si, M.Sc selaku Pembimbing Pendamping yang telah membimbing dan memberi arahan kepada penulis.
6. Subrata Tri Widada, SKM, M.Sc selaku Ketua Dewan Penguji yang telah membimbing dan memberi arahan kepada penulis.
7. Kedua orang tua yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral. Skripsi ini penulis persembahkan sebagai bentuk kecil rasa bangga dan terima kasih untuk segala hal yang telah diberikan.
8. Adik penulis Farel Syah Putra dan Faris Arga Putra yang senantiasa menjadi pelengkap dalam hidup penulis.

9. Sahabat penulis yang tidak dapat disebutkan satu persatu, yang senantiasa memberikan semangat, doa dan dukungan kepada penulis selama penyusunan skripsi.
10. Subyek penelitian, teman-teman kelompok penelitian dan mahasiswa Jurusan Teknologi Laboratorium Medis yang selalu berbagi dan kerjasama.
11. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu dalam penyusunan Skripsi ini.

Akhir kata, penulis berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Skripsi bermanfaat bagi pembaca.

Yogyakarta, 30 Juni 2026

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
<i>ABSTRACT</i>	xiv
ABSTRAK	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Ruang Lingkup Penelitian.....	5
E. Manfaat Penelitian	5
F. Keaslian Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
A. Telaah Pustaka	8
B. Kerangka Teori.....	26
C. Kerangka Konsep	27
D. Hipotesis.....	27
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	26
A. Jenis dan Desain Penelitian	26
B. Alur Penelitian	28
C. Subjek dan Objek Penelitian	29
D. Waktu dan Tempat Penelitian	30
E. Variabel Penelitian	30
F. Definisi Operasional.....	31

G. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data	32
H. Alat Ukur atau Instrumen dan Bahan Penelitian.....	33
I. Uji Validitas Instrumen	34
J. Prosedur Penelitian.....	35
K. Manajemen Data	38
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	42
A. Hasil Penelitian.....	42
B. Pembahasan	46
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	50
A. Kesimpulan.....	50
B. Saran	50
DAFTAR PUSTAKA	52
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Komposisi Darah.....	9
Gambar 2. Prinsip Reaksi Asam Urat Metode Uricase-PAP	17
Gambar 3. Kerangka Teori.....	27
Gambar 4 Kerangka Konsep	28

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Tingkat Hemolisis Berdasarkan Hemoglobin	13
Tabel 2. Nilai Rujukan Kadar Asam Urat	21
Tabel 3. Reagen Kit Asam Urat	33
Tabel 4. Prosedur Pemeriksaan Asam Urat.....	38
Tabel 5. Analisis Deskriptif	44
Tabel 6. Hasil Analisis Statistik Kadar Asam Urat.....	45

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Permohonan Ethical Clearance	57
Lampiran 2. Surat Keterangan Layak Etik.....	58
Lampiran 3. Surat Permohonan Izin Peminjaman Laboratorium	59
Lampiran 4. Naskah Penjelasan Sebelum Penelitian (PSP)	60
Lampiran 5. Lembar Persetujuan (<i>Informed Consent</i>).....	61
Lampiran 6 Hasil Kuesioner Penggunaan Serum Hemolisis di Laboratorium. ...	63
Lampiran 7. Hasil Kuesioner Subyek Penelitian	64
Lampiran 8. Hasil Pemeriksaan Kadar Hemoglobin Bebas Pada Serum.....	65
Lampiran 9. Hasil Pemeriksaan Kadar Asam Urat	66
Lampiran 10. Surat Keterangan Selesai Penelitian	67
Lampiran 11. Hasil Analisis Statistik.....	69
Lampiran 12. Reagen Kit Asam Urat.....	70
Lampiran 13. Dokumentasi Penelitian.....	72