

SKRIPSI

**ANALISIS NILAI *ACTIVATED PARTIAL THROMBOPLASTIN TIME*
(APTT) TERHADAP SAMPEL HEMOLISIS PADA MAHASISWA
POLTEKKES KEMENKES YOGYAKARTA**



**DWI PUTRI ANANDA
NIM P71342325046**

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

SKRIPSI

ANALISIS NILAI *ACTIVATED PARTIAL THROMBOPLASTIN TIME* (APTT) TERHADAP SAMPEL HEMOLISIS PADA MAHASISWA POLTEKKES KEMENKES YOGYAKARTA

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



**DWI PUTRI ANANDA
NIM P71342325046**

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

PERSETUJUAN PEMBIMBING

SKRIPSI

Analisis Nilai *Activated Partial Thromboplastin Time* (APTT) Terhadap Sampel
Hemolisis pada Mahasiswa Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

*Analysis of Activated Partial Thromboplastin Time (APTT) Values on
Hemolysis in Students of the Yogyakarta Ministry of Health Polytechnic*

Disusun Oleh:

DWI PUTRI ANANDA

NIM: P71342325046

Telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal:

19 Mei 2026

Menyetujui,

Pembimbing Utama,



Sistiyono, SKM., MPH
NIP. 19641217 198603 1 001

Pembimbing Pendamping,



Ullya Rahmawati, SST., MKL
NIP. 19880228 200912 2 001

Yogyakarta, 19 Mei 2026
Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis



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

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

Analisis Nilai *Activated Partial Thromboplastin Time* (APTT) Terhadap Sampel Hemolisis
pada Mahasiswa Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

Disusun Oleh:

DWI PUTRI ANANDA
NIM: P71342325046

Telah dipertahankan dalam seminar di depan Dewan Penguji

Pada tanggal : 19 Mei 2026

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Ketua,
Dra. Rita Rena Pudyastuti., M.Kes
NIP. 19680523 199403 2 002

Anggota,
Sistiyono, SKM., MPH
NIP. 19641217 198603 1 001

Anggota,
Uliya Rahmawati, SST., MKL
NIP. 19880228 200912 2 001

Yogyakarta, 19 Mei 2026

Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis



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

HALAMAN PERNYATAAN ORISINILITAS

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

Nama : Dwi Putri Ananda

NIM : P71342325046

Tanda Tangan :

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Dwi Putri Ananda', written in a cursive style.

Tanggal : 19 Mei 2026

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : Dwi Putri Ananda
NIM : P071342325046
Program Studi : Sarjana Terapan
Jurusan : Teknologi Laboratorium Medis

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Poltekkes Kemenkes Yogyakarta **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas Skripsi Saya yang berjudul:

“Analisis Nilai *Activated partial Thromboplastin Time* (APTT) Terhadap Sampel Hemolisis pada Mahasiswa Poltekkes Kemenkes Yogyakarta”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Poltekkes Kemenkes Yogyakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan/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 : 19 Mei 2026

Yang menyatakan,



Dwi Putri Ananda

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, sehingga tugas penyusunan Skripsi dengan judul "Analisis Nilai *Activated partial Thromboplastin Time* (APTT) Terhadap Sampel Hemolisis pada Mahasiswa Poltekkes Kemenkes Yogyakarta" terselesaikan tepat pada waktunya. Penulisan Skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Terapan pada Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.

Skripsi ini terwujud atas bimbingan, pengarahan dan bantuan dari berbagai pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu dan pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Dr. Iswanto, S.Pd. M.Kes. selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas dalam penyelesaian Skripsi ini.
2. Muji Rahayu, S.Si., Apt., M.Sc. selaku Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Yogyakarta yang telah memberikan kemudahan administrasi dalam penyelesaian penyusunan Skripsi ini.
3. Sujono, SKM., M.Sc. selaku Ketua Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis yang telah memberikan persetujuan yang memungkinkan dalam menyelesaikan Skripsi ini.
4. Dra. Rita Rena Pudyastuti., M.Kes. selaku Ketua Dewan Penguji yang selalu dengan sabar memberikan bimbingan, arahan, dukungan, perhatian, dan motivasi kepada penulis.
5. Sistiyono, SKM., MPH. selaku Dosen Pembimbing Utama dan Penguji I yang selalu dengan sabar memberikan bimbingan, arahan, dukungan, perhatian, dan motivasi kepada penulis.
6. Ulyia Rahmawati, SST., MKL. selaku Dosen Pembimbing Pendamping dan Penguji II yang selalu dengan sabar memberikan bimbingan, arahan, dukungan, perhatian, dan motivasi kepada penulis.

7. Seluruh dosen dan tenaga kependidikan Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta yang telah memberikan ilmu dan bimbingan selama ini.
8. Kedua orang tua dan keluarga yang telah mendoakan dan mendukung sehingga Skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
9. Seluruh rekan Mahasiswa/i Kelas RPL Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis Tahun 2025 yang selalu memberikan semangat dan dukungan sehingga Skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.

Akhir kata, Penulis menyadari bahwa penulisan Skripsi ini masih perlu penyempurnaan lebih lanjut, sehingga penulis mengharapkan masukan dan koreksi dari semua pihak agar dapat dilanjutkan pada tahap penelitian.

Yogyakarta, 19 Mei 2026



Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINILITAS	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
ABSTRACT.....	xiii
ABSTRAK	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan Penelitian	6
D. Ruang Lingkup.....	6
E. Manfaat Penelitian	7
F. Keaslian Penelitian.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
A. Telaah Pustaka	9
B. Kerangka Teori.....	31
C. Hubungan Antar Variabel	32
D. Hipotesis.....	32
BAB III METODE PENELITIAN	33
A. Jenis Dan Desain Penelitian	33
B. Subjek dan Objek Penelitian	34
C. Waktu dan Tempat	37
D. Variabel Penelitian	37
E. Definisi Operasional.....	38

F. Jenis Dan Teknik Pengumpulan Data	39
G. Alat Ukur/ Instrumen dan Bahan Penelitian	39
H. Uji Validitas dan Realibitas	40
I. Prosedur Penelitian	40
J. Manajemen Data	46
K. Etika Penelitian	47
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	48
A. Hasil Penelitian	48
B. Pembahasan.....	54
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	56
A. Kesimpulan	56
B. Saran.....	56
DAFTAR PUSTAKA	58
LAMPIRAN.....	63

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2. 1 Komponen Darah	10
Gambar 2. 2 Mekanisme Hemostasis.....	12
Gambar 2. 3 Mekanisme Hemostasis Primer	15
Gambar 2. 4 Mekanisme Hemostasis Sekunder.....	18
Gambar 2. 5 klasifikasi konvensional spesimen Hemolisis	21
Gambar 2. 6 Kerangka Teori.....	31
Gambar 2. 7 Hubungan Antar Variabel	32
Gambar 3. 1 Desain Penelitian.....	34
Gambar 4. 1 Diagram Batang Hasil Pemeriksaan APTT pada sampel Non Hemolisis, Hemolisis Ringan, dan Hemolisis Sedang.....	51

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 <i>Ethical Clearence</i>	64
Lampiran 2 Surat Keterangan Selesai Penelitian	65
Lampiran 3 Surat Izin Penelitian.....	66
Lampiran 4 Penjelasan Sebelum Persetujuan.....	67
Lampiran 5 <i>Informed Consent</i>	68
Lampiran 6 Kuisisioner Penelitian	69
Lampiran 7 Logbook Penelitian.....	70
Lampiran 8 Data Hasil Penelitian	71
Lampiran 9 Hasil Analisis Statistik.....	72
Lampiran 10 Dokumentasi Penelitian	75

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2. 1 Nomenklatur Faktor Pembekuan Darah.....	19
Tabel 3. 1 Definisi Operasional	38
Tabel 4. 1 Karakteristik Responden	48
Tabel 4. 2 Hasil Nilai <i>Activated Partial Thromboplastin Time</i> (APTT).....	51
Tabel 4. 3 Hasil Uji Normalitas <i>Shapiro-wilk</i> Nilai PT pada Plasma Sitrat Non Hemolisis, Hemolisis Ringan, Hemolisis Sedang	53
Tabel 4. 4 Hasil Uji <i>T-test</i> Berpasangan Nilai APTT pada Plasma Sitrat Non Hemolisis, Hemolisis Ringan dan Hemolisis Sedang	53