

SKRIPSI

**PENGARUH KADAR HEMOGLOBIN DALAM DARAH
DENGAN TINGKAT KELELAHAN PADA
PASIEN GAGAL JANTUNG**



ADZKIA THARRA SAFIRA

P71342325064

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

SKRIPSI

**PENGARUH KADAR HEMOGLOBIN DALAM DARAH
DENGAN TINGKAT KELELAHAN PADA
PASIEN GAGAL JANTUNG**

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



ADZKIA THARRA SAFIRA

P71342325064

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

PERSETUJUAN PEMBIMBING

SKRIPSI

“Pengaruh Kadar Hemoglobin Dalam Darah Dengan Tingkat Kelelahan Pada
Pasien Gagal Jantung”

*“The Effect of Hemoglobin Levels in the Blood on Fatigue Levels in Heart Failure
Patients”*

Disusun Oleh:

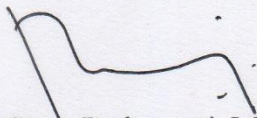
ADZKIA THARRA SAFIRA
NIM.P71342325064

Telah Disetujui Oleh Pembimbing Pada Tanggal:

03 Mei 2026

Menyetujui,

Pembimbing Utama



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

Pembimbing Pendamping



Menik Kasiyati, S.ST, M.Imun
NIP. 19811019 200604 2 001

Yogyakarta, 11 Mei 2026

Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta



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

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

“PENGARUH KADAR HEMOGLOBIN DALAM DARAH DENGAN
TINGKAT KELELAHAN PADA PASIEN GAGAL JANTUNG ”

Disusun Oleh:

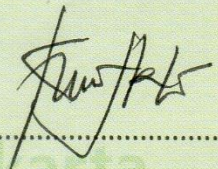
ADZKIA THARRA SAFIRA
NIM.P71342325064

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

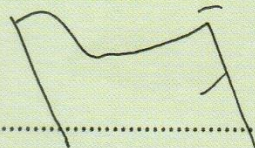
Pada tanggal : 11 Mei 2026

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

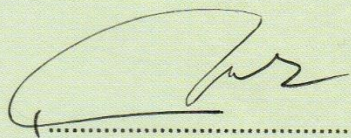
Ketua,
Muji Rahayu, S.Si., Apt, M.Sc.,
NIP. 19660615 198511 2 001

()

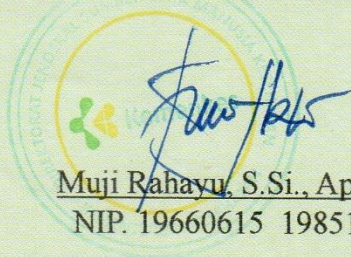
Anggota,
Dra. Rita Rena Pudyastuti, M.Kes
NIP. 19680523 199403 2 002

()

Anggota,
Menik Kasiyati, S.ST, M.Imun
NIP. 19811019 200604 2 001

()

Yogyakarta, 22 Mei 2026
Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta

()

Muji Rahayu, S.Si., Apt, M.Sc.,
NIP. 19660615 1985112 001

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Adzkia Tharra Safira

NIM : P71342325064

Tanda Tangan : 

Tanggal :

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

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

Nama : Adzkia Tharra Safira

NIM : P071342325064

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:

“Pengaruh Kadar Hemoglobin Dalam Darah Dengan Tingkat Kelelahan Pada Pasien Gagal Jantung”

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 : 22 Mei 2026

Yang menyatakan,

A yellow rectangular official stamp from Poltekkes Kemenkes Yogyakarta. It features the text 'POLTEKES KEMENKES YOGYAKARTA' at the top, 'PETERAI TEMPEL' in the middle, and the identification number 'DA5BFAOX034275311' at the bottom. A handwritten signature in black ink is written over the stamp.

Adzkia Tharra Safira

KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas Rahmat, rezeki dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul “Pengaruh Kadar Hemoglobin Dalam Darah Dengan Tingkat Kelelahan Pada Pasien Gagal Jantung” tepat pada waktunya. Penulisan skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta.

Penyusunan skripsi dapat terselesaikan berkat bimbingan, dukungan dan bantuan serta arahan dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung, maka pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. Dr. Iswanto S.Pd, M.Kes., selaku direktur Poltekkes Kemenkes Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan untuk mengikuti Pendidikan di Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.
2. Muji Rahayu, S.Si., Apt, M.Sc., selaku Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Yogyakarta sekaligus Ketua Dewan Penguji yang telah memberikan izin, dorongan, serta masukan dalam penyusunan skripsi ini.
3. Sujono, SKM., M.Sc. selaku ketua Program Studi Sarjana Terapan Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Yogyakarta yang telah memberikan izin dan dorongan dalam penyusunan skripsi.
4. Dra. Rita Rena Pudyastuti, M.Kes selaku Pembimbing utama yang selalu meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan dan pengarahan selama penyusunan skripsi.
5. Menik Kasiyati, S.ST, M.Imun selaku Pembimbing pendamping yang selalu memberikan bimbingan dan pengarahan selama penyusunan skripsi.
6. Seluruh dosen dan staf akademik jurusan teknologi laboratorium medis atas ilmu dan wawasan yang telah diberikan dalam penyusunan skripsi ini.

7. Orang tua dan keluarga lainnya yang selalu mendoakan serta memberikan dukungan agar bisa menyelesaikan skripsi ini.
8. Sahabat- sahabat terdekat dan teman- teman baik di lingkungan kampus ataupun di luar kampus yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan terbaiknya agar penulis bisa menyelesaikan skripsi.
9. Seluruh responden penelitian, yaitu pasien gagal jantung yang telah bersedia meluangkan waktu, memberikan informasi, serta berpartisipasi dalam penelitian ini sehingga proses pengumpulan data dapat berjalan dengan baik.
10. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu yang telah memberikan bantuan langsung maupun tidak langsung untuk kelancaran penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari dalam penyusunan skripsi ini memiliki kekurangan baik dari segi materi maupun teknik penulisannya. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi pengembangan ilmu. Atas semua saran dan masukan dari pembaca, penulis mengucapkan terima kasih.

Yogyakarta, 24 Mei 2026



Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
 BAB I PENDAHULUAN	 1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Ruang Lingkup	4
E. Manfaat Penelitian	5
F. Keaslian Penelitian	5
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	 8
A. Uraian Teori	8
B. Kerangka Teori.....	28
C. Hubungan Antar Variabel.....	29
D. Hipotesis Penelitian	29
 BAB III METODE PENELITIAN	 30
A. Jenis dan Desain Penelitian	30
B. Alur Penelitian	31
C. Populasi dan Sampel.....	31
D. Waktu dan Tempat	32
E. Variabel Penelitian	33
F. Definisi Operasional Variabel Penelitian.....	33
G. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data	34
H. Instrumen dan Bahan Penelitian	34
I. Uji Validasi Instrumen.....	35
J. Prosedur Penelitian	35

K. Manajemen Data.....	38
L. Etika Penelitian	40
BAB IV PEMBAHASAN.....	41
A. Hasil Penelitian.....	41
B. Pembahasan	46
BAB V PENUTUP	55
A. Kesimpulan.....	55
B. Saran	55
DAFTAR PUSTAKA.....	57
LAMPIRAN.....	61

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Keaslian Penelitian	5
Tabel 2. Klasifikasi Gagal Jantung	13
Tabel 3. Tanda dan Gejala Gagal Jantung	15
Tabel 4. Kategori Kadar Hemoglobin	18
Tabel 5. Definisi Operasional	33
Tabel 6. Karakteristik Responden	42
Tabel 7. Riwayat Penyakit Penyerta (Komorbid)	43
Tabel 8. Rerata Kadar Hemoglobin Dan Skor Mean FSS	43
Tabel 9. Kategori Hemoglobin	44
Tabel 10. Distribusi Tingkat Kelelahan (FSS)	44
Tabel 11. Hasil Uji Normalitas Data (<i>Shapiro-wilk</i>)	45
Tabel 12. Uji Korelasi (<i>Spearman's rho</i>)	45
Tabel 13. Distribusi Kategori Hemoglobin dengan Tingkat Kelelahan	45

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Ilustrasi perubahan struktural pada gagal jantung.....	9
Gambar 2. Kerangka Teori	28
Gambar 3. Hubungan Antar Variabel	29
Gambar 4. Alur Penelitian.....	31

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Ethical Clearance	62
Lampiran 2. Izin Penelitian	63
Lampiran 3. Surat Studi Pendahuluan.....	64
Lampiran 4. Informed Consent	65
Lampiran 5. Lembar Penjelasan Sebelum Persetujuan (PSP).....	68
Lampiran 6. Kuesioner Responden.....	70
Lampiran 7. Hasil Uji Penelitian.....	73
Lampiran 8.Rekap Hasil Kuesioner	75
Lampiran 9. Analisis Statistik	77
Lampiran 10. Dokumentasi Penelitian.....	79