

**KARYA TULIS ILMIAH**

**PERBEDAAN KADAR GLUKOSA DARAH PADA SAMPEL DARAH  
YANG DIDIAMKAN 30 MENIT DAN 120 MENIT SEBELUM  
DISENTRIFUS**



**WANDA ALLIFIA RESWARI**

**NIM. P07134118024**

**PRODI D-III TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS**

**JURUSAN ANALIS KESEHATAN**

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN YOGYAKARTA**

**TAHUN 2021**

**KARYA TULIS ILMIAH**

**PERBEDAAN KADAR GLUKOSA DARAH PADA SAMPEL DARAH  
YANG DIDIAMKAN 30 MENIT DAN 120 MENIT SEBELUM  
DISENTRIFUS**

Karya Tulis Ilmiah ini Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk  
Memperoleh Gelar Ahli Madya Kesehatan



**WANDA ALLIFIA RESWARI**

**NIM. P07134118024**

**PRODI D-III TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS**

**JURUSAN ANALIS KESEHATAN**

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN YOGYAKARTA**

**TAHUN 2021**

## PERSETUJUAN PEMBIMBING

Karya Tulis Ilmiah

“PERBEDAAN KADAR GLUKOSA DARAH PADA SAMPEL DARAH  
YANG DIDIAMKAN 30 MENIT DAN 120 MENIT SEBELUM  
DISENTRIFUS”

Disusun oleh :

WANDA ALLIFIA RESWARI

NIM. P07134118024

Telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal :

26 April 2021

Menyetujui,

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping



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



Zulfikar Husni Faruq, SST, Msi  
NIP. 19890725 201902 1 001

Yogyakarta, 26 April 2021

~~Kampus~~ Jurusan Analis Kesehatan  
Poltekkes Kemenkes Yogyakarta



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

**HALAMAN PENGESAHAN**

**KARYA TULIS ILMIAH**

**“PERBEDAAN KADAR GLUKOSA DARAH PADA SAMPEL DARAH  
YANG DIDIAMKAN 30 MENIT DAN 120 MENIT SEBELUM  
DISENTRIFUS”**

Disusun Oleh :

WANDA ALLIFIA RESWARI

NIM. P07134118024

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Pada tanggal : 26 April 2021

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Ketua,

Siti Nuryani, S.Si, M.Sc.

NIP. 19650325 198603 2 001

Anggota,

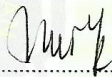
Ullya Rahmawati, SST, MKL

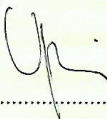
NIP. 19880228 200912 2 001

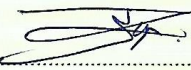
Anggota,

Zulfikar Husni Faruq, SST, M.Si

NIP. 19890725 201902 1 001

(.....)

(.....)

(.....)

Yogyakarta, 26 April 2021

Ketua Dewan Analisis Kesehatan  
Poltekkes Kemenkes Yogyakarta



Subrata Tri Widada, SKM, M.Sc  
NIP. 19651128 198303 1 001

### HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Wanda Allifia Reswari

NIM : P07134118024

Tanda Tangan :



Tanggal : 26 April 2021



## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmatNya, saya dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah (KTI) ini. Penulisan KTI ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Ahli Madya Analis Kesehatan pada Program Studi Diploma III Jurusan Analis Kesehatan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta. Karya Tulis Ilmiah 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. Joko Susilo, SKM, M.Kes. selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
2. Subrata Tri Widada, SKM, M.Sc. selaku Ketua Jurusan Analis Kesehatan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
3. Anik Nuryati SKM, M.Sc. selaku Ketua Program Studi Diploma III Jurusan Analis Kesehatan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
4. Ullya Rahmawati, S.ST, MKL selaku Pembimbing Utama yang telah membimbing dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah
5. Zulfikar Husni Faruq, S.ST, M.Si. selaku Pembimbing Pendamping yang telah membimbing dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah
6. Siti Nuryani, S.Si, M.Sc. selaku Dosen Penguji yang telah membantu memberikan masukan dan arahan dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah
7. Orang tua dan keluarga yang telah memberi dukungan material dan moral
8. Teman-teman mahasiswa Jurusan Analis Kesehatan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta

Akhir kata, saya berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Tugas Akhir ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Yogyakarta, 26 April 2021

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iv
HALAMAN PERSYARATAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
ABSTRAK .....	xii
ABSTRACT .....	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Tujuan .....	4
D. Ruang Lingkup.....	4
E. Manfaat .....	5
F. Keaslian Penelitian.....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>7</b>
A. Telaah Pustaka .....	7
1. Laboratorium Klinik.....	7
2. Darah .....	9
3. Serum.....	9
4. Sentrifugasi.....	12
5. Glukosa Darah.....	13
B. Kerangka Teori.....	19
C. Hubungan Antar Variabel .....	20
D. Hipotesis Penelitian.....	20



<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>21</b>
A. Jenis Penelitian dan Desain Penelitian.....	21
B. Alur Penelitian .....	22
C. Subjek dan Objek Penelitian .....	22
D. Waktu dan Tempat Penelitian .....	25
E. Variabel Penelitian .....	26
F. Definisi Operasional.....	27
G. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data .....	28
H. Alat dan Bahan Penelitian.....	29
I. Uji Validitas Instrumen .....	29
J. Prosedur Penelitian.....	30
K. Manajemen Data .....	33
L. Etika Penelitian .....	34
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>36</b>
A. Hasil Penelitian.....	36
B. Pembahasan .....	40
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>44</b>
A. Kesimpulan.....	44
B. Saran .....	44
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>45</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Nilai Rujukan Pemeriksaan Kadar Glukosa Darah .....	18
Tabel 2. Komponen Reagen Pemeriksaan Glukosa .....	29
Tabel 3. Cara Kerja Pemeriksaan Kadar Glukosa Darah .....	33
Tabel 4. Perbedaan kadar glukosa darah pada sampel darah yang didiamkan 30 menit dan 120 menit sebelum disentrifus .....	38
Tabel 5. Hasil Analisis Statistik .....	40

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Kerangka Teori .....	19
Gambar 2. Hubungan Antar Variabel.....	20
Gambar 3. Alur Penelitian.....	22
Gambar 4. Diagram Rata-Rata Hasil Pemeriksaan Kadar Glukosa Darah pada Sampel Darah yang Didiamkan 30 Menit dan 120 Menit Sebelum Disentrifus.....	39

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Surat Etik Penelitian

Lampiran 2. Penjelasan Sebelum Persetujuan

Lampiran 3. Lembar Persetujuan (*Informed Consent*)

Lampiran 4. Kuesioner Penelitian

Lampiran 5. Hasil Penelitian

Lampiran 6. Hasil Olah Data

Lampiran 7. Dokumentasi Penelitian

Lampiran 8. Surat Pernyataan Penelitian