

**PERBEDAAN KADAR GLUKOSA PADA PLASMA EDTA DAN  
NaF DENGAN VARIASI PENUNDAAN PEMERIKSAAN**

**KARYA TULIS ILMIAH**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan  
pendidikan Diploma III Kesehatan  
Bidang Analis Kesehatan**



**Disusun oleh :  
Ayuna Khoirun Nisa  
G0C017090**

**PROGRAM STUDI D-III ANALIS KESEHATAN  
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN DAN KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SEMARANG  
2020**

## HALAMAN PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah ini telah diujikan pada sidang ujian jenjang Pendidikan Tinggi Diploma III Kesehatan Bidang Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Semarang.

Disusun Oleh:

Nama : Ayana Khoirun Nisa

NIM : G0C017090

Tanggal Sidang : 10 September 2020

Susunan Tim Penguji

No	Nama	Narasumber	Tanda Tangan	Tanggal
1.	Dr. Ana Hidayati Mukaromah, M.Si NIK : 28.6.1026.038	Penguji I		14/09/2020
2.	Andri Sukeksi, SKM, M.Si NIK : 28.6.1026.024	Penguji II		14/09/2020

**HALAMAN PERSETUJUAN**

Karya Tulis Ilmiah dengan judul

**PERBEDAAN KADAR GLUKOSA PADA PLASMA EDTA DAN NaF  
DENGAN VARIASI PENUNDAAN PEMERIKSAAN**

**Ayuna Khoirun Nisa**

**G0C017090**

Telah disetujui oleh  
Pembimbing

Andri Sukeksi, SKM, M.Si

NIK. 28.6.1026.024

Tanggal: 28 Agustus 2020

Mengetahui,  
Ketua Program Studi D-III Analis Kesehatan  
Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan



Dr. Ana Hidayati Mukaromah, M.Si

NIK. 28.61026.03

## SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan dengan sungguh - sungguh bahwa Karya Tulis Ilmiah ini adalah karya sendiri, disusun tanpa tindakan plagiatisme sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Semarang

Nama : Ayuna Khoirun Nisa

NIM : G0C017090

Fakultas : Ilmu Keperawatan dan Kesehatan

Program Studi : D-III Analis Kesehatan

Judul : Perbedaan Kadar Glukosa Pada Plasma EDTA dan NaF Dengan Variasi Penundaan Pemeriksaan

Jika dikemudian hari ternyata saya melakukan tindakan plagiatisme, saya akan bertanggungjawab sepenuhnya dan menerima sanksi yang diajukan Universitas Muhammadiyah Semarang

Semarang, 28 Agustus 2020



## KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan Rahmat, Hidayah, sehingga atas izinnya penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah yang berjudul “Perbedaan Kadar Glukosa Pada Plasma EDTA dan NaF dengan variasi penundaan pemeriksaan”. Penyusunan Karya tulis ilmiah merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan Diploma III Kesehatan Bidang Analis Kesehatan Universitas Muhammadiyah Semarang.

Penulis menyadari bahwa terselesaikan Karya Tulis Ilmiah tidak lepas dari bimbingan, dukungan, dan bantuan dari berbagai pihak, oleh karena penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. Andri Sukeksi, SKM, M.Si selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan memotivasi selama penyusunan karya tulis ilmiah.
2. Dr. Ana Hidayati Mukaromah, M.Si selaku penguji karya tulis ilmiah yang telah memberikan kritik dan saran
3. Dr. Ana Hidayati Mukaromah, M.Si selaku Ketua Program Studi DIII Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Semarang
4. Bapak dan ibu yang telah memberikan doa, dukungan moral dan material, serta sahabat-sahabat yang selalu memberikan semangat dalam penyusunan karya tulis ilmiah.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dan ketidaksempurnaan dalam penulisan karya tulis ilmiah. Penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca. Semoga karya tulis ilmiah ini akan bermanfaat bagi para pembaca.

Semarang, 28 Agustus 2020

Ayuna Khoirun Nisa

NIM .G0C01709

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
SURAT PERNYATAAN.....	iv
ABSTRAK .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR TABEL .....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR LAMPIRAN .....	xi
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	2
C. Tujuan Penelitian .....	3
D. Manfaat Penelitian.....	3
E. Keaslian Originalitas Penelitian .....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	5
A. Tinjauan Umum Darah.....	5
B. Jenis Antikoagulan Darah .....	6
C. Glukosa Darah .....	7
D. Glikolisis .....	9
E. Macam-macam Pemeriksaan Glukosa Darah .....	9
F. Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Kadar Glukosa Darah .....	10
G. Metode Pemeriksaan Glukosa Darah .....	11
H. Pemantapan Mutu Kimia Klinik .....	12
I. Kerangka Teori .....	13
J. Kerangka Konsep .....	13
K. Hipotesis .....	13

BAB III METODE PENELITIAN .....	14
A. Jenis Penelitian .....	14
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	14
C. Variabel Penelitian .....	14
D. Definisi Operasional Variabel .....	14
E. Populasi dan Sampel Penelitian.....	15
F. Alat dan Bahan .....	16
G. Prosedur Penelitian.....	16
H. Alur Penelitian .....	17
I. Teknik Pengumpulan dan Analisis Data .....	18
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	19
A. Gambaran Umum Sampel .....	19
B. Hasil dan Pembahasan .....	19
BAB V SIMPULAN DAN SARAN .....	23
A. Simpulan.....	23
B. Saran.....	23
DAFTAR PUSTAKA .....	24
LAMPIRAN .....	25

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Keaslian Penelitian .....	4
Tabel 2. Definisi Operasional.....	14
Tabel 3. Hasil Pemeriksaan .....	20
Tabel 4. Hasil Uji Normalitas.....	21
Tabel 5. Hasil Uji Paired Sample T-test .....	21





## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Teori .....	13
Gambar 2. Kerangka Konsep .....	13
Gambar 3. Grafik Kadar Glukosa.....	21
Gambar 4. Grafik box polt .....	22



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Data hasil penelitian.....	25
Lampiran 2. Hasil perhitungan distribusi data .....	29
Lampiran 3. Hasil uji <i>Paired Sample Test</i> .....	30
Lampiran 4. Dokumentasi penelitian .....	31

