

**SKRIPSI**

**PENGARUH PENUNDAAN PEMERIKSAAN TERHADAP  
KADAR DARAH DALAM URINE**



**BAGAS SETYA NUGROHO**

**NIM : P07134215007**

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN  
JURUSAN ANALIS KESEHATAN  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN  
YOGYAKARTA  
TAHUN 2019**

**SKRIPSI**

**PENGARUH PENUNDAAN PEMERIKSAAN TERHADAP  
KADAR DARAH DALAM URINE**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana Terapan Analisis Kesehatan



**BAGAS SETYA NUGROHO**

**NIM : P07134215007**

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN  
JURUSAN ANALIS KESEHATAN  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN  
YOGYAKARTA  
TAHUN 2019**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**“PENGARUH PENUNDAAN PEMERIKSAAN TERHADAP KADAR DARAH  
DALAM URINE”**

Disusun oleh :

**BAGAS SETYA NUGROHO**  
NIM. P07134215007

Telah dipertahankan dalam seminar di depan Dewan Penguji

Pada tanggal : 3 Mei 2019

**SUSUNAN DEWAN PENGUJI**

Ketua,

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

Anggota,

Dra. Rr. Ni Ratih Hardisari, M.Kes (.....)  
NIP. 19610803 199703 2 001 2 001

Anggota,

Suyana, S.Si, M.Biotech (.....)  
NIP. 19650930 198511 1 001

Yogyakarta, 3 Mei 2019

Ketua Jurusan Analis Kesehatan  
Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

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

## **HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS**

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

Nama : Bagas Setya Nugroho

Nim : P07134215007

Tanda Tangan : .....

Tanggal : 3 Mei 2019

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK  
KEPENTINGAN AKADEMIS

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

---

---

Nama : Bagas Setya Nugroho

NIM : P07134215007

Program Studi : Sarjana Terapan

Jurusan : Analis Kesehatan

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

Pengaruh Penundaan Pemeriksaan terhadap Kadar Darah dalam Urine.

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak bebas royalti  
noneksklusif ini Poltekkes Kemenkes Yogyakarta berhak menyimpan, mengalih  
media/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 : 3 Mei 2019

Yang menyatakan

(Bagas Setya Nugroho)

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penyusunan skripsi dengan judul *“Pengaruh Penundaan Pemeriksaan Terhadap Kadar Darah dalam Urine”* ini dapat diselesaikan tepat pada waktunya. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan Analis Kesehatan.

Skripsi ini dapat terwujud atas bimbingan, pengarahan dan bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan penghargaan dan terimakasih kepada:

1. Joko Susilo, S.K.M., M.Kes. selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta.
2. Subrata Tri Widada, SKM, M.Sc. selaku Ketua Jurusan Analis Kesehatan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta.
3. Siti Nuryani, S.Si., M.Sc. selaku Ketua Program Studi Diploma IV Analis Kesehatan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta.
4. Muji Rahayu, S.Si, Apt, M.Sc selaku pembimbing utama dalam penyusunan skripsi ini.
5. Dra. Rr. Ni Ratih Hardisari, M.Kes selaku pembimbing pendamping dalam penyusunan skripsi ini.
6. Suyana, S.Si, M.Biotech selaku penguji dalam skripsi ini.
7. Seluruh dosen dan karyawan Jurusan Analis Kesehatan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta.
8. Ibu, Bapak dan kakak yang telah memberi dukungan baik moril maupun materil.
9. Teman-teman serta semua pihak yang telah membantu yang tidak dapat disebutkan satu-persatu.

Ketidaktepurnaan dalam isi dan cara penulisan skripsi ini semata-mata karena keterbatasan penulis, dengan demikian penulis mengharap kritik dan saran. Penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi pengembangan ilmu.

Yogyakarta, Mei 2019

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS .....	iii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
ABSTRACT.....	xii
ABSTRAK .....	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah. ....	5
C. Tujuan Penelitian .....	5
D. Manfaat Penelitian.....	6
E. Ruang Lingkup.....	6
F. Keaslian Penelitian.....	6
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Landasan Teori.....	8
1. Urine .....	8
a. Pengertian Urine.....	8
b. Proses dan Pembentukan Urine.....	8
c. Kandungan dalam Urine .....	10
2. Urinalisis .....	10
3. Jenis urine .....	11
4. Wadah Spesimen Urine .....	11
5. Identitas Spesimen Urine .....	12
6. Pengiriman Spesimen Urine.....	12
7. Penanganan Spesimen Urine.....	12
8. Jenis Pemeriksaan .....	13
a. Pemeriksaan Makroskopis (Fisik).....	14
b. Pemeriksaan Kimia .....	14
c. Pemeriksaan Mikroskopis (Sedimen) .....	14
9. Metode Pemeriksaan Kimia .....	15
a. Kimia Basah .....	15
b. Carik Celup .....	15
10. <i>Urine Chemistry Analyzer</i> .....	20

11. Analisis Protein Urine .....	22
B. Kerangka Teori.....	25
C. Hubungan Antar Variabel .....	26
D. Hipotesis Penelitian.....	26
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Jenis dan Desain Penelitian.....	27
B. Alur Penelitian .....	28
C. Obyek penelitian. ....	29
D. Waktu dan Tempat Penelitian .....	29
E. Variabel Penelitian .....	30
F. Definisi Operasional Variabel .....	30
G. Alat, Bahan dan Reagen .....	31
H. Uji Validitas dan Reliabilitas .....	31
I. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data .....	32
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Hasil Penelitian. ....	34
B. Pembahasan.....	38
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Kesimpulan .....	43
B. Saran.....	43
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Prinsip reaksi pemeriksaan darah dalam urine .....	23
Gambar 2. Kerangka Teori.....	25
Gambar 3. Hubungan Antar Variabel .....	26
Gambar 4. Desain Penelitian.....	27
Gambar 5. Alur Penelitian.....	28
Gambar 6. Rerata Hasil Pemeriksaan Kadar Darah dalam Urine .....	36

## DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 1. Hasil Pemeriksaan Kadar Darah dalam Urine .....	35
--	----

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1.** Surat Persetujuan Komisi Etik
- Lampiran 2.** Surat Ijin Penelitian
- Lampiran 3.** Hasil QC
- Lampiran 4.** Hasil Penelitian
- Lampiran 5.** Hasil Uji Statistik
- Lampiran 6.** Dokumentasi Penelitian