

**Karya Tulis Ilmiah**

**PENGARUH VARIASI LAMA PENYIMPANAN LARUTAN TURK  
MODIFIKASI AIR PERASAN JERUK NIPIS (*Citrus aurantifolia Swingle*)  
TERHADAP HITUNG JUMLAH LEUKOSIT**



HANIPA SAPRIA  
NIM. AK1321013

PROGRAM STUDI DIPLOMA III ANALIS KESEHATAN  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN DAN SAINS TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS BORNEO LESTARI  
BANJARBARU  
2024

## **UCAPAN TERIMAKASIH**

Puji syukur kehadirat ALLAH SWT atas karunia yang telah dilimpahkan sehingga saya dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

Terimakasih yang tak terhingga dan penghargaan yang setinggi-tingginya saya ucapkan kepada Ibu Putri Kartika Sari, M.Si dan Bapak Muhammad Nazarudin, S.ST., M.Imun serta Ibu Rizka Ayu Wahyuni, S.Tr.AK., M.Imun yang dengan penuh perhatian telah membimbing dan mendorong saya untuk dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

Terimakasih tak terhingga juga saya berikan kepada seluruh pihak yang terlibat dalam Karya Tulis Ilmiah saya ini serta para petugas Laboratorium Mikrobiologi Universitas Borneo Lestari yang telah bersedia membantu dan memfasilitasi penelitian Karya Tulis Ilmiah ini.

Tidak pernah terlupakan kedua orang tua, saudara, dan seluruh keluarga yang karena merekalah saya berjuang untuk menyelesaikan Pendidikan di Universitas Borneo Lestari ini.

Akhirnya tentu saya terimakasih kepada Rektor Universitas Borneo Lestari dan Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan dan Sains Teknologi , Ketua Prodi Diploma III Analis Kesehatan seluruh jajaran yang telah memberikan bantuan, kesempatan, dan fasilitas kepada saya untuk dapat mengikuti dan menyelesaikan Pendidikan.

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>SAMPUL DEPAN</b> .....	<b>xiii</b>
<b>SAMPUL DALAM</b> .....	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERSYARATAN GELAR</b> .....	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN KTI</b> .....	<b>v</b>
<b>UCAPAN TERIMAKASIH</b> .....	<b>vxiii</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>vixiii</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>viixiii</b>
<b>RINGKASAN</b> .....	<b>xiiix</b>
<b>SUMMARY</b> .....	<b>xxiii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xvi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xvixiii</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Batasan Masalah .....	3
1.3 Rumusan Masalah .....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>5</b>
2.1 Pengendalian Mutu Laboratorium .....	5
2.2 Bahan Laboratorium .....	6
2.3 Stabilitas Reagen .....	9
2.4 Larutan Turk .....	10
2.5 Jeruk Nipis .....	13
2.6 Sel Darah Putih (Leukosit) .....	16
2.7 Kerangka Konsep .....	20
2.8 Hipotesis Penelitian .....	21
<b>BAB 3 METODE PENELITIAN</b> .....	<b>22</b>
3.1 Jenis dan Rancangan Penelitian .....	22
3.2 Jumlah Pengulangan .....	22
3.3 Variabel dan Definisi Operasional .....	23
3.4 Bahan penelitian .....	24
3.5 Instrumen Penelitian .....	24
3.6 Lokasi dan Waktu Penelitian .....	24
3.7 Prosedur Pengambilan Data .....	24
3.8 Pengumpulan Data .....	30
3.9 Cara Pengolahan dan Analisa Data .....	30

<b>BAB 4 ANALISIS HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>33</b>
4.1 Data Penelitian .....	33
4.2 Analisis Hasil Penelitian .....	34
4.3 Limitasi Penelitian.....	39
4.4 Pembahasan .....	39

<b>BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>44</b>
5.1 Kesimpulan.....	44
5.2 Saran .....	45

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
<b>Tabel 3.1</b> Definisi Operasional.....	23
<b>Tabel 4.1</b> Hasil Uji Fisik Larutan Turk Modifikasi Air Perasan Jeruk Nipis.....	34
<b>Tabel 4.2</b> Hasil Uji Analisis Deskriptif Hitung Jumlah Leukosit.....	35
<b>Tabel 4.3</b> Uji Normalitas Hari 0 (Segera), Hari 5, dan Hari 10 .....	36
<b>Tabel 4.4</b> Uji Homogenitas Hari 0 (Segera), Hari 5, dan Hari 10.....	37
<b>Tabel 4.5</b> Uji <i>Paired Sample T-Test</i> Hari 0 (Segera) .....	37
<b>Tabel 4.6</b> Uji <i>Paired Sample T-Test</i> Hari 5 .....	38
<b>Tabel 4.7</b> Uji <i>Paired Sample T-Test</i> Hari 10 .....	38

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
<b>Gambar 2.1</b> Jeruk Nipis ( <i>Citrus aurantifolia</i> Swingle).....	13
<b>Gambar 2.2</b> Kerangka Konsep.....	20

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1.** Surat Permohonan Izin Uji Determinasi di Laboratorium Fakultas MIPA Universitas Lambung Mangkurat
- Lampiran 2.** Surat Permohonan Izin Penelitian di Laboratorium Universitas Borneo Lestari
- Lampiran 3.** Sertifikat Hasil Uji Determinasi Tanaman
- Lampiran 4.** Validasi Hasil Penelitian
- Lampiran 5.** Dokumentasi Penelitian
- Lampiran 6.** Dokumentasi Hasil Penelitian
- Lampiran 7.** Analisis Data Menggunakan SPSS