

**Karya Tulis Ilmiah**

**GAMBARAN HASIL WIDAL, HITUNG JUMLAH LEUKOSIT DAN  
JENIS LEUKOSIT PADA PENDERITA DEMAM TIFOID**



**DEWINDA RAISYA PUTRI  
NIM AK1321008**

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

**Karya Tulis Ilmiah**

**GAMBARAN HASIL WIDAL, HITUNG JUMLAH LEUKOSIT DAN  
JENIS LEUKOSIT PADA PENDERITA DEMAM TIFOID**

DEWINDA RAISYA PUTRI  
NIM AK1321008

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

**GAMBARAN HASIL WIDAL, HITUNG JUMLAH LEUKOSIT DAN  
JENIS LEUKOSIT PADA PENDERITA DEMAM TIFOID**

**Karya Tulis Ilmiah**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh predikat Ahli Madya  
Analisis Kesehatan**

**DEWINDA RAISYA PUTRI  
NIM AK1321008**

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

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

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 Bapak Muhammad Arsyad, S.ST., M. Kes dan Ibu Putri Kartika Sari, M. Si serta Bapak Dian Nurmansyah, S.ST., M. Biomed 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 Puskesmas Pekauman yang mengizinkan saya untuk melakukan penelitian ini.

Tidak akan terlupa orang tua, saudara, dan seluruh keluarga yang karena merekalah saya berjuang untuk menyelesaikan pendidikan di Universitas Borneo Lestari ini.

Akhirnya tentu saja 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

SAMPUL DEPAN.....	i
SAMPUL DALAM.....	ii
HALAMAN PERSYARATAN GELAR.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vi
ABSTRAK.....	vii
ABSTRACT.....	viii
RINGKASAN.....	ix
SUMMARY.....	xi
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
<b>BAB 1. PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Batasan Masalah.....	3
1.3 Rumusan Masalah .....	4
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat.....	4
<b>BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>6</b>
2.1 Demam Tifoid .....	6
2.2 Test Widal .....	15
2.3 Darah .....	16
2.4 Landasan Teori .....	24
<b>BAB 3. METODE PENELITIAN.....</b>	<b>27</b>
3.1 Jenis dan Rancangan Penelitian.....	27
3.2 Populasi dan Sampel.....	27
3.3 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional .....	27
3.4 Bahan Penelitian.....	29
3.5 Instrumen Penelitian.....	29
3.6 Lokasi dan Waktu Pengambilan.....	29
3.7 Prosedur Pengambilan Data .....	29
3.8 Pengumpulan Data.....	39
3.9 Cara Pengolahan dan Analisa Data .....	39
<b>BAB 4. ANALISIS HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>41</b>
4.1 Data Penelitian.....	41
4.2 Analisis Hasil Penelitian.....	41
4.3 Limitasi Penelitian.....	49
4.4 Pembahasan .....	49

<b>BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>57</b>
5.1 Kesimpulan.....	57
5.2 Saran .....	58
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>59</b>
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 3.1.</b> Definisi Operasional.....	26
<b>Tabel 3.2.</b> Dilusi Tabung.....	35
<b>Tabel 4.1.</b> Hasil Pemeriksaan Titer Widal Typhi O dan H.....	41
<b>Tabel 4.2.</b> Hasil Pemeriksaan Hitung Jumlah Leukosit.....	41
<b>Tabel 4.3.</b> Hasil Nilai Mean, Min dan Max Jumlah Leukosit.....	42
<b>Tabel 4.4.</b> Hasil Nilai Mean, Min dan Max Jenis Leukosit.....	42
<b>Tabel 4.5.</b> Hasil Nilai Absolut .....	43
<b>Tabel 4.6.</b> Hasil Pemeriksaan Titer Widal typhi O dengan Basofil.....	43
<b>Tabel 4.7.</b> Hasil Pemeriksaan Titer Widal typhi H dengan Basofil.....	44
<b>Tabel 4.8.</b> Hasil Pemeriksaan Titer Widal typhi O dengan Eosinofil.....	44
<b>Tabel 4.9.</b> Hasil Pemeriksaan Titer Widal typhi H dengan Eosinofil.....	45
<b>Tabel 4.12.</b> Hasil Pemeriksaan Titer Widal typhi O dengan Neutrofil.....	45
<b>Tabel 4.13.</b> Hasil Pemeriksaan Titer Widal typhi H dengan Neutrofil .....	46
<b>Tabel 4.14.</b> Tabel Hasil Pemeriksaan Titer Widal typhi O dengan Limfosit.....	46
<b>Tabel 4.15.</b> Tabel Hasil Pemeriksaan Titer Widal typhi H dengan Limfosit.....	47
<b>Tabel 4.16.</b> Tabel Hasil Pemeriksaan Titer Widal typhi O dengan Monosit.....	47
<b>Tabel 4.15.</b> Tabel Hasil Pemeriksaan Titer Widal typhi H dengan Monosit.....	58

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 2.1.</b> Penampilan Bakteri <i>Salmonella typhi</i> .....	6
<b>Gambar 2.2.</b> Basofil.....	18
<b>Gambar 2.3.</b> Eosinofil.....	19
<b>Gambar 2.4.</b> Neutrofil.....	20
<b>Gambar 2.5.</b> Limfosit.....	21
<b>Gambar 2.6.</b> Monosit.....	22



## **DAFTAR LAMPIRAN**

**Lampiran 1** Surat Izin Penelitian

**Lampiran 2** Surat Balasan Izin Penelitian dari RSD Idaman Kota Banjarbaru

**Lampiran 3** Data Hasil Penelitian

**Lampiran 4** Validasi Hasil

**Lampiran 5** Dokumentasi