

**Karya Tulis Ilmiah**

**UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERI EKSTRAK DAUN DADAP SEREP  
(*Erythrina variegata* L.) TERHADAP BAKTERI *Shigella dysenteriae***



NORHALISA  
NIM. AK1321028

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

**Karya Tulis Ilmiah**

**UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERI EKSTRAK DAUN DADAP SEREP  
(*Erythrina variegata* L.) TERHADAP BAKTERI *Shigella dysenteriae***

NORHALISA  
NIM. AK1321028

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

**UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERI EKSTRAK DAUN DADAP SEREP  
(*Erythrina variegata* L.) TERHADAP BAKTERI *Shigella dysenteriae***

Karya Tulis Ilmiah  
Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh  
predikat Ahli Madya Analisis Kesehatan

NORHALISA  
NIM. AK1321028

PROGRAM STUDI DIPLOMA III ANALIS KESEHATAN  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN DAN SAINS TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS BORNEO LESTARI  
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 Rizka Ayu Wahyuni, S.Tr.AK., M.Imun dan Nurbidayah, M. Pd serta Putri Kartika Sari, M.Si 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 dan Laboratorium Bahan Alam Universitas Borneo Lestari yang telah bersedia membantu dan memfasilitasi penelitian Karya Tulis Ilmiah 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 KTI.....	v
UCAPAN TERIMAKASIH.....	vi
ABSTRAK.....	vii
ABSTRACT.....	viii
RINGKASAN.....	ix
SUMMARY.....	xi
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii

### BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Batasan Masalah .....	3
1.3 Rumusan Masalah.....	4
1.4 Tujuan Penelitian .....	4
1.5 Manfaat Penelitian .....	4

### BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tanaman Dadap Serep ( <i>Erythrina variegata</i> L.).....	6
2.2 <i>Shigella dysenteriae</i> .....	10
2.3 Ekstraksi.....	13
2.4 Antibakteri .....	14
2.5 Kerangka Konseptual.....	16
2.6 Hipotesis Penelitian.....	17

### BAB 3 METODE PENELITIAN

3.1 Jenis dan Rancangan Penelitian .....	18
3.2 Jumlah Pengulangan .....	18
3.3 Variabel dan Definisi Operasional.....	20
3.4 Bahan Penelitian .....	21
3.5 Instrumen Penelitian .....	22
3.6 Lokasi dan Waktu Penelitian .....	22
3.7 Prosedur Pengambilan Data.....	23
3.8 Pengumpulan Data.....	39
3.9 Cara Pengolahan dan Analisa Data.....	39

**BAB 4 ANALISIS HASIL DAN PEMBAHASAN**

4.1 Data Penelitian.....	41
4.2 Analisis Hasil Penelitian .....	44
4.3 Limitasi Penelitian.....	47
4.4 Pembahasan .....	47

**BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN**

5.1 Kesimpulan.....	53
5.2 Saran.....	53

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 3.1</b> Desain Penelitian .....	19
<b>Tabel 3.2</b> Variabel dan Definisi Operasional.....	21
<b>Tabel 3.3</b> Standar Interpretasi Diameter Zona Hambat .....	38
<b>Tabel 3.4</b> Kategori Zona Hambat .....	39
<b>Tabel 4.1</b> Hasil Skrining Fitokimia.....	42
<b>Tabel 4.2</b> Hasil Ukur Uji Daya Hambat.....	43
<b>Tabel 4.3</b> Hasil Uji Normalitas Data.....	44
<b>Tabel 4.4</b> Hasil Uji Homogenitas Data.....	45
<b>Tabel 4.5</b> Hasil Uji <i>Krukall Walis</i> .....	46
<b>Tabel 4.6</b> Hasil Uji <i>Post Hoc Lsd</i> .....	46

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 2.1</b> Tanaman Dadap Serep ( <i>Erythrina variegata</i> L.) .....	7
<b>Gambar 2.2</b> <i>S.dysenteriae</i> Pada Pewarnaan Gram.....	11
<b>Gambar 3.1</b> Pengukuran Diameter Zona Hambat .....	38
<b>Gambar 4.1</b> Bakteri <i>S.dysenteriae</i> Pada Pewarnaan Gram .....	43



## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1.** Perhitungan Pembuatan Media
- Lampiran 2.** Perhitungan Konsentrasi Ekstrak
- Lampiran 3.** Hasil Uji Determinasi
- Lampiran 4.** Sertifikasi Bakteri
- Lampiran 5.** Surat Izin Penelitian
- Lampiran 6.** Surat Izin Menggunakan Laboratorium
- Lampiran 7.** Surat Pengantar
- Lampiran 8.** Surat Validasi Hasil
- Lampiran 9.** Hasil Skrining Fitokimia
- Lampiran 10.** Dokumentasi Kegiatan
- Lampiran 11.** Dokumentasi Penelitian
- Lampiran 12.** Analisa Data Menggunakan SPSS