

**Uji Efektivitas Ekstrak Bawang Merah (*Allium Cepa L.*) Terhadap Kematian  
Parasit *Zeylanicobdella Arugamensis* Pada Ikan Kerapu Cantang**

**TUGAS AKHIR**



**OLEH:**

**KADEK RATIH NADYASARI**

**1703061007**

**PROGRAM STUDI BUDIDAYA KELAUTAN**

**JURUSAN BIOLOGI DAN PERIKANAN KELAUTAN**

**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**

**UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA**

**2020**

**UJI EFEKTIVITAS EKSTRAK BAWANG MERAH (*Allium cepa* L.)  
TERHADAP KEMATIAN PARASIT *Zeylanicobdella arugamensis* PADA  
IKAN KERAPU CANTANG**

**Tugas Akhir**

**Diajukan Kepada**

**Universitas Pendidikan Ganesha**

**Untuk Memenuhi Persyaratan Dalam Menyelesaikan Program Diploma III**

**Program Studi Budidaya Kelautan**

**Jurusan Biologi dan Perikanan Kelautan**



**Oleh**

**Kadek Ratih Nadyasari**

**1703061007**

**PROGRAM STUDI BUDIDAYA KELAUTAN**

**JURUSAN BIOLOGI DAN PERIKANAN KELAUTAN**

**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**

**UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA**

**SINGARAJA**

**2020**

**TUGAS AKHIR**  
**DIAJUKAN UNTUK MELENGKAPI KEWAJIBAN SERTA MEMENUHI**  
**SYARAT UNTUK MENCAPAI GELAR AHLI MADYA**

Menyetujui,

PEMBIMBING I,

PEMBIMBING II,



**Prof. Dr. Ida Bagus Jelantik Swasta, M.Si.**

**NIP. 196112311986031013**



**Ni Nyoman Dian Martini, S.Pi., M.P.**

**NIP. 197603272008122001**

**Tugas Akhir (TA) yang disusun oleh Kadek Ratih Nadyasari**

**Telah dipertahankan di depan dewan penguji**

**Di Singaraja, 14 Juli 2020.**

**Dewan Penguji,**



**Prof. Dr. Ida Bagus Jelantik Swasta, M.Si.**

**(Ketua)**

**NIP. 196112311986031013**



**Ni Nyoman Dian Martini, S.Pi., M.P.**

**(Anggota)**

**NIP. 197603272008122001**



**Kadek Lila Antara S.Pi.**

**(Anggota)**

**NIP. 198307312008121003**

## LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN

Diterima oleh Panitia Ujian Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Pendidikan Ganesha Singaraja guna memenuhi syarat-syarat untuk mencapai gelar akhi madya

Pada :

Hari : Selasa

Tanggal : 28 Juli 2020

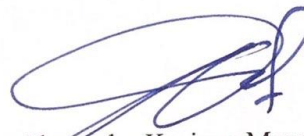
Mengetahui,

Ketua Ujian,

Sekretaris Ujian,



Dr. I Wayan Sukra Warpala, S.Pd., M.Sc.  
NIP 196710131994031001



Alexander Korinus Marantika, S.Pi., M.P.  
NIP 198008232008121004

Mengesahkan

Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam



Prof. Dr. I Nengah Suparta, M.Si.  
NIP 196507111990031003

## PERNYATAAN

Dengan dibuatnya surat pernyataan ini saya menyatakan bahwa Tugas Akhir yang berjudul “Uji Efektivitas Ekstrak Bawang Merah (*Allium cepa* L.) Terhadap Kematian Parasit *Zeylanicobdella arugamensis* Pada Ikan Kerapu Cantang” serta isinya, adalah hasil karya tulis pribadi. Serta penulis tidak menjiplak dan mengutip dengan cara yang tidak pantas dengan etika dalam bidang keilmuan. Atas pernyataan ini penulis siap menanggung resiko atau sanksi jika ditemukan adanya pelanggaran atas etika keilmuan dalam karya ini, atau terdapat klaim terhadap keaslian karya saya ini.

Singaraja, 14 Juli 2020

Yang membuat pernyataan



Kadek Ratih Nadyasari

1703061007

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunianya, sehingga Tugas Akhir (TA) yang berjudul “Uji Efektivitas Ekstrak Bawang Merah (*Allium cepa L.*) terhadap Kematian Parasit *Zeylanicobdella arugamensis* pada Ikan Kerapu Cantang” dapat diselesaikan.

Proposal Tugas Akhir ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam memperoleh gelar Ahli Madya Program Studi Budidaya Kelautan, Jurusan Biologi Perikanan dan Kelautan, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Pendidikan Ganesha. Dalam penyusunannya, penulis mendapat bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak. Maka dari itu penulis ingin mengucapkan rasa trimakasih sebesar-besarnya dan setulusnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Ida Bagus Jelantik Swasta, M.Si., selaku pembimbing satu yang tak henti memberikan bimbingan serta ide-ide yang sangat berarti.
2. Ibu Ni Nyoman Dian Martini, S.Pi., M.P., beliau selaku pembimbing dua yang juga memberikan motivasi, ide, serta membimbing dengan penuh cinta.
3. Bapak Ir. Zafran M.Si., yang menuntun penulis dalam melakukan penelitian di Laboratorium Patologi, Balai Besar Riset Budidaya Laut dan Penyuluh Perikanan, Gondol. Meski di tengah pandemi covid19, namun penelitian ini berjalan dengan lancar. Trimakasi sebesar-besarnya saya ucapkan.
4. Orang Tua serta saudari/a kandung penulis yang telah mendampingi, memberikan motivasi cinta kasih dan doa yang mengantarkan penulis hingga mampu melewati proses yang tidak mudah ini.
5. Serta teman-teman satu angkatan dan kakak tingkat yang telah lulus, trimakasi telah membantu mendengarkan keluh kesah penulis serta saling menguatkan.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir (TA) ini masih sangat jauh dari sempurna, sehingga kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan demi perbaikan dan kesempurnaan tulisan ini. Penulis yakin tulisan ini akan bermanfaat dan dapat memberikan informasi bagi semua pihak khususnya bagi mahasiswa

Program Studi Budidaya Kelautan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan  
Alam Universitas Pendidikan Ganesha.

Singaraja, 14 Juli 2020

Penulis





## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>v</b>
<b>SURAT PERNYATAAN .....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan Penelitian .....	3
1.4 Manfaat Penelitian .....	4
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b>	
2.1 Biologi Parasit.....	5
2.1.1 Klasifikasi Parasit <i>Zeylanicobdella arugamensis</i> .....	5
2.1.2 Morfologi.....	6
2.1.3 Adaptasi Parasit .....	8
2.1.3 Cara Parasit Merugikan Inang .....	9
2.2 Biologi Bawang merah ( <i>Allium cepa</i> L.) .....	9
2.2.1 Klasifikasi.....	9
2.2.2 Morfologi.....	10

2.2.3 Kandungan kimia.....	10
2.2.4 Khasiat.....	12
2.3 Biologi Kerapu Cantang.....	13
2.3.2 Morfologi Kerapu Cantang.....	13
2.3.3 Kelebihan Kerapu Cantang.....	14

### **BAB III METODE PENELITIAN**

3.1 Jenis dan Rancangan Penelitian .....	15
3.2 Lokasi Penelitian .....	16
3.3 Subjek dan Objek Penelitian .....	16
3.4 Alat dan Bahan Penelitian.....	17
3.5 Prosedur Eksperimen .....	18
3.5.1 Tahap Persiapan .....	18
3.5.2 Tahap Pelaksanaan.....	19
3.5.2.1 Uji Eektivitas Ekstrak Bawang ( <i>A. cepa</i> ) Terhadap Kematian Parasit <i>Zeylanicobdella arugamensis</i> .....	19
3.5.2.2 Uji Keamanan Terhadap Ikan.....	21
3.6 Teknik Pengumpulan Data.....	22
3.7 Metode Analisis Data.....	22

### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

4.1 Hasil Pengamatan.....	23
4.1.1 Hasil Pengamatan Kematian Parasit .....	23
4.1.2 Hasil Uji Keamanan Terhadap Ikan.....	24
4.2 Pembahasan.....	26

### **BAB V PENUTUP**

5.1 Kesimpulan .....	29
5.2 Saran.....	29

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN**



## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 1. Kandungan Gizi Dan Kimia Pada Bawang Merah ( <i>Allium cepa L.</i> ) .	11
Tabel 2. Alat-alat Yang Digunakan Dalam Penelitian.....	17
Tabel 3. Bahan Yang Digunakan Dalam Penelitian.....	17
Tabel 4. Presentase Kematian Lintah Setelah Direndam Bawang Merah ( <i>Allium cepa L.</i> ) .....	24
Tabel 5. Hasil Uji Keamanan Terhadap Ikan.....	25



## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 1. Parasit <i>Zeylanicobdella arugamensis</i> .....	5
Gambar 2. Bawang Merah ( <i>Allium cepa</i> L.).....	10
Gambar 3. Struktur Molekul <i>allin</i> , <i>allicin</i> dan turunannya.....	12
Gambar 4. Ikan Kerapu Cantang.....	13
Gambar 5. Morfologi Kerapu Cantang.....	14

