

**IDENTIFIKASI SERANGGA AIR DI RANU KLAKAH LUMAJANG  
SEBAGAI SUMBER BELAJAR BIOLOGI SMU**

**SKRIPSI**



Oleh :

**Ida Rodiyani**

**NIM. 9402103130**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
2000**

## MOTTO

وَاللَّهُ الَّذِي خَلَقَ كُلَّ دَابَّةٍ مِنْ مَاءٍ فَمِنْ أُولَئِكَ مَنْ يمشي على رجليه ومنهم من يمشي على أربع ومنهم ذليل ساجد ولله الأسير والسجين وما يشاء الله عز وجل والله ذو العرش العظيم

*“Dan Allah telah menciptakan semua jenis hewan dari air, maka sebagian dari itu ada yang berjalan di atas perutnya, dan sebagian berjalan di atas dua kakinya, sedang sebagian (yang lain) berjalan dengan empat kaki. Allah menciptakan apa yang dikehendaki-Nya, sesungguhnya Allah Maha Kuasa atas segala sesuatu” (QS.An Nuur :45)*

تَقْلِبُوا الْعَدَمَ إِلَى كُنُوزٍ وَعِلْمٍ إِنَّ ابْنَ تِجَارٍ إِذَا تَمَرَّدَ وَبُغِيَ عَلَيْهِ كَانَ مِنَ الصَّادِقِينَ

*“Tuntutlah ilmu, sesungguhnya menuntut ilmu adalah pendekatan diri kepada Allah Azza wajalla, dan mengajarkannya kepada orang yang tidak mengetahui adalah shodaqoh” (HR. Ar Robii’)*

## PERSEMBAHAN

*Karya tulis sederhana ini kupersembahkan kepada yang kuhormati :*

1. Ayahanda Moh. Tarbi Toyibi dan Ibunda Siti Fatimah yang selama ini telah berkorban segalanya untuk kesuksesan putra-putrinya
2. Guru-guruku, terima kasih atas bimbingannya selama ini
3. Saudara-saudaraku, Ridwan Zainuri, Etik Rahmawati, Aris Siswanto dan Arum Hidayah yang kusayangi
4. Saudara-saudaraku sepemikiran, khususnya di Jl. Kawi No 33 Jember, *jazakumullah* atas motifasinya selama ini
5. Almamater

## PENGAJUAN

### IDENTIFIKASI SERANGGA AIR DI RANU KLAKAH LUMAJANG SEBAGAI SUMBER BELAJAR BIOLOGI SMU

## SKRIPSI

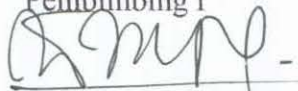
Diajukan untuk dipertahankan di depan tim penguji guna memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan Pendidikan Sarjana Program Pendidikan Biologi  
Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Fakultas Keguruan dan Ilmu pendidikan  
Universitas Jember

Oleh :

Nama : Ida Rodiyani  
NIM : 9402103130  
Angkatan : 1994  
Jurusan : P. MIPA/P.BIOLOGI  
Tempat Tgl. Lahir : Magetan, 12 Agustus 1975  
Daerah Asal : Magetan

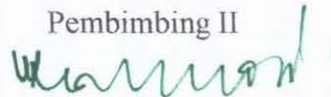
Disetujui :

Pembimbing I



Drs. Dwi Margono M.Pd.M.Ed  
NIP : 131 660 787

Pembimbing II



Drs. Slamet Hariyadi, M.Si  
NIP : 131 993 439

## PENGESAHAN

Telah dipertahankan di depan tim penguji dan diterima oleh Fakultas keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember sebagai Skripsi pada :

Hari : Sabtu

Tanggal : 30 September 2000

Tempat : Ruang Ujian II, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Jember

Tim Penguji:

Ketua



(Drs. Supriyanto, M.Si)

NIP: 131 660 791

Sekretaris



(Drs. Slamet Hariyadi, M.Si)

NIP: 131 993 439

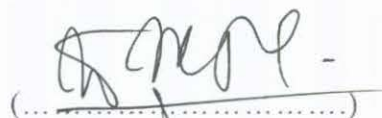
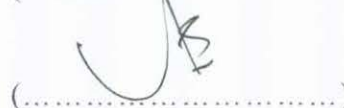
Anggota :

1. (Drs. Dwi Margono, M.Pd, M.Ed)

NIP: 131 660 787

2. (Dra. Pujiastuti, M.Si)

NIP: 131 660 788

  
(.....)  
(.....)

Mengesahkan,

a.n. Dekan

Pembantu Dekan I

  
Drs. Djoko Suhud

NIP: 130 355 407

## KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, atas segala limpahan rahmat, taufik, hidayah, serta inayah-Nya, sehingga skripsi dengan judul “Identifikasi Serangga Air di Ranu Klakah Lumajang Sebagai Sumber Belajar Biologi di SMU” dapat terselesaikan dengan baik. Penulisan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi syarat didalam memperoleh gelar kesarjanaan di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Dengan terselesaikannya skripsi ini penulis haturkan terima kasih kepada yang terhormat :

1. Drs. Soekardjo B.W selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
2. Drs. Singgih B, M.Pd selaku Ketua jurusan Pendidikan MIPA
3. Drs. Slamet Hariyadi M.Si selaku Ketua Program Pendidikan Biologi
4. Drs. Dwi Margono M.Pd, M.Ed selaku Dosen pembimbing I dan Drs. Slamet Hariyadi M.Si selaku Dosen pembimbing II

Semoga amal baik yang telah mereka berikan mendapatkan pahala dari Allah SWT. Penulis berharap apa yang telah disusun dapat bermanfaat bagi pembaca umumnya dan bagi peneliti pada khususnya. Amin.

September 2000

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN MOTTO</b> .....	ii
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	iii
<b>HALAMAN PENGAJUAN</b> .....	iv
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	v
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vi
<b>DAFTAR ISI</b> .....	vii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	viii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	ix
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	x
<b>ABSTRAK</b> .....	xi
<b>I. PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	4
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Tinjauan umum serangga .....	5
2.2 Klasifikasi serangga .....	6
2.3 Famili serangga yang biasa ditemukan di perairan tawar .....	6
2.3.1 Notonectidae .....	6
2.3.2 Pleidae .....	7
2.3.3 Vellidae .....	7
2.3.4 Gerridae .....	7
2.3.5 Gyrididae .....	8
2.4 Air tawar sebagai habitat serangga .....	8
2.5 Materi serangga di SMU .....	8
2.6 Sumber belajar biologi .....	9

<b>III. METODE PENELITIAN</b>	
3.1 Tempat dan Waktu penelitian .....	12
3.1.1 Tempat penelitian.....	12
3.1.2 Waktu penelitian .....	12
3.2 Alat dan Bahan.....	12
3.3 Metode Pengambilan Sampel .....	12
3.4 Prosedur Penelitian .....	13
3.5 Identifikasi Serangga Air .....	13
3.6 Analisis Data.....	14
<b>IV. HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
4.1 Hasil Penelitian .....	15
4.2 Pembahasan.....	22
<b>V. SIMPULAN DAN SARAN</b>	
5.1 Simpulan .....	28
5.2 Saran.....	28
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>29</b>
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN .....</b>	<b>31</b>



## DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
1. Serangga air yang ditemukan.....	15
2. Identifikasi serangga air di ranu Klakah Lumajang.....	21
3. Persentase marga serangga air yang ditemukan.....	21

## DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
1. Lokasi pengambilan sampel.....	12
2. Anggota marga <i>Ranatra</i> .....	16
3. Anggota marga <i>Limnogonus</i> sp 1.....	17
4. Anggota marga <i>Hydrometra</i> .....	18
5. Anggota marga <i>Anisops</i> .....	19
6. Anggota marga <i>Limnogonus</i> sp 2.....	20

## DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. Matrik Penelitian.....	29
2. Surat ijin penelitian.....	30
3. Lembar konsultasi skripsi .....	31

## ABSTRAK

Ida Rodiyani, September 2000, Identifikasi Serangga Air di Ranu Klakah Lumajang Sebagai Sumber Belajar Biologi SMU

Skripsi, Program Pendidikan Biologi, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Jember.

Pembimbing: I. Drs. Dwi Margono, M.Pd, M.Ed

II. Drs. Slamet Hariyadi, M.Si

Persoalan biologi merupakan tantangan bagi guru biologi dalam proses belajar mengajar, sehingga diperlukan sumber belajar untuk memecahkannya. Persoalan di alam sekitar kita kadang-kadang terabaikan untuk dikaji. Ranu Klakah sebagai salah satu potensi yang dapat dimanfaatkan untuk keperluan sumber belajar, sehingga muncul permasalahan serangga air apa sajakah yang terdapat di Ranu Klakah Lumajang dan apakah Ranu Klakah Lumajang dapat dijadikan sebagai sumber belajar biologi yang efektif. Adapun manfaat dari penelitian ini, bagi peneliti sebagai sarana untuk memperluas wawasan tentang keanekaragaman serangga, bagi masyarakat khususnya guru biologi di SMU sebagai salah satu sumber informasi mengenai keberadaan serangga air di Ranu Klakah Lumajang, dan sebagai bahan acuan penelitian deskriptif lebih lanjut tentang serangga di Ranu Klakah Lumajang. Pengambilan sampel dengan cara random sampling, dimana peneliti mempunyai pertimbangan tertentu dalam menetapkan sampel. Pelaksanaan penelitian ini dimulai tanggal 27 Nopember 1999 sampai 23 Januari 2000. Dari hasil penelitian ini ditemukan empat marga serangga air, yaitu; *Ranatra*, *Limnogonus*, *Hydrometra* dan *Anisops*. Dengan ditemukannya empat marga serangga air, maka Ranu Klakah Lumajang memenuhi kriteria sumber belajar yang efektif dan dapat dijadikan sebagai sumber belajar biologi di SMU kelas satu cawu dua pada pokok bahasan serangga.

Kata Kunci : Serangga Air, Sumber Belajar Biologi

## DAFTAR PUSTAKA

- Depdikbud, 1995. *Garis-Garis Besar Program Pengajaran SMU*. Jakarta: Dep.Dik.Bud.
- Borrer, D.J, Triplehorn, C.A, Johnson, N.F. 1996.*Pengenalan Pelajaran Serangga*Yogyakarta: UGM Press.
- Ewaise, J.Y. 1990. *Pengantar Ekologi Tropika*. Terjemahan oleh Usman Tanu Widjaja. Bandung: ITB
- FKIP Universitas Jember, 1991. *Petunjuk Praktikum Entomologi*.Jember: FKIP
- Hadi, S. 1980. *Metodologi Research*. Yogyakarta: Penerbit Andy Offset.
- Hamalik, O. 1994. *Media Pendidikan*. Bandung: Penerbit PT Aditya Bakti.
- Jasin, M. 1984. *Sistematika Hewan*. Surabaya: Sinar Wijaya.
- Kustowo, H, Hendrik, S.R. 1988. *Mengumpulkan dan Mengawetkan Serangga*. Jakarta: Bhratara
- Lilies, C. 1991. *Kunci Determinasi Serangga*. Yogyakarta: Penerbit Kanisius.
- Nasution. 1995. *Belajar Mengajar (Berbagai Pendekatan dalam Proses)*.Jakarta:Penerbit Bumi aksara.
- Odum, E.P, 1993. *Dasar-Dasar Ekologi*. Edisi 3. Terjemahan oleh ThjahjonoSaniagar. Yogyakarta: Gajah Mada University Press.
- Radiopuetro, 1988. *Zoologi*. Jakarta: Erlangga
- Rosyidi, M.I, 1995. *Peningkatan Proses Belajar Mengajar Melalui Pemanfaatan Sumber Belajar*.Jember: FKIP UMJ
- Semiawan, R.C, 1990. *Pendekatan Ketrampilan Proses*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Soetrisno, 1986. *Pendidikan Seumur Hidup*. Jakarta: Depdikbud. Universitas Terbuka.
- Subiyanto, 1990. *Strategi Belajar Mengajar IPA*. Malang: IKIP

- Sudjoko, S.S, 1985. *Pengajaran Biologi Secara Individual*. Jakarta: Universitas Indonesia Press.
- Sudirman, N.A.T, Rosyan, Arifin, Z, Fathoni, T, 1991. *Ilmu Pendidikan*. Bandung: PT. Rosda Karya.
- Susetya, 1994. *Serangga di Sekitar Kita*. Yogyakarta: Penerbit Kanisius.
- Ward, J.V. 1992. *Aquatic Insect Ecology*. Singapore: John Wiley & Sons Inc.

