

**JENIS-JENIS IKTIOFAUNA DI PERAIRAN SUNGAI RAMBANG
KECAMATAN MUARA KUANG KABUPATEN OGAN ILIR DAN
SUMBANGANNYA PADA PEMBELAJARAN BIOLOGI DI SEKOLAH
MENENGAH ATAS**

Skripsi Oleh

NURMA YANTI

Nomor Induk Mahasiswa 06993132116

Program Studi Pendidikan Biologi

Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam



FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

INDRALAYA

2005

S
597.092 g
Pan
J
2005

JENIS-JENIS IKTIOFAUNA DI PERAIRAN SUNGAI RAMBANG
KECAMATAN MUARA KUANG KABUPATEN OGAN ILIR DAN
SUMBANGANNYA PADA PEMBELAJARAN BIOLOGI DI SEKOLAH
MENENGAH ATAS

13086 / 13339.

Skripsi Oleh



NURMA YANTI

Nomor Induk Mahasiswa 06993132116

Program Studi Pendidikan Biologi

Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam



FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
INDRALAYA
2005

**JENIS-JENIS IKTIOFAUNA DI PERAIRAN SUNGAI RAMBANG
KECAMATAN MUARA KUANG KABUPATEN OGAN ILIR DAN
SUMBANGANNYA PADA PEMBELAJARAN BIOLOGI DI SEKOLAH
MENENGAH ATAS**

Skripsi Oleh

NURMA YANTI

Nomor Induk Mahasiswa 06993132116

Program Studi Pendidikan Biologi

Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Disetujui Oleh

Pembimbing I



Drs. Kodri Madang, M. Si

NIP. 132 052 459

Pembimbing II

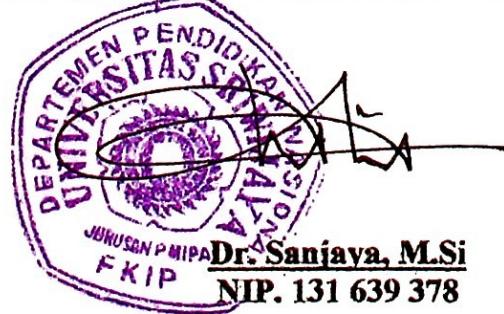


Dra. Tasmania Puspita, M.Si

NIP. 131 471 618

Disahkan Oleh

Ketua Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam



Dr. Sanjaya, M.Si

NIP. 131 639 378

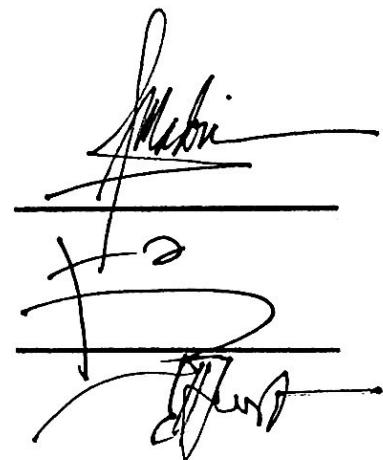
Telah diujikan dan lulus pada:

Hari : Rabu

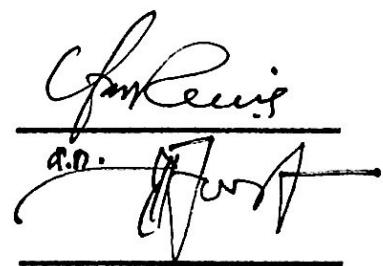
Tanggal : 27 Juli 2005

TIM PENGUJI

1. Ketua : Drs. Kodri Madang, M.Si



2. Sekretaris : Dra. Tasmania Puspita, M.Si



3. Anggota : Drs. Endang Dayat, M.Si

4. Anggota : Dra. Djunaidah Zeq, M.Pd

5. Anggota : Dra. Rahmi Susanti, M.Si

Indralaya, 27 Juli 2005
Diketahui Oleh,
Program Studi Pendidikan Biologi
Ketua,



**Drs. Endang Dayat, M.Si
NIP. 131 458 340**

Dengan mengucap rasa syukur kepada Allah SWT, kupersembahkan skripsi ini kepada:

- ❖ *Ayah (Alm.) dan Bunda serta Saudara-saudaraku tercinta.*
- ❖ *Sahabat yang terkasih: Ibu Luci, Ibu Tas dan Susi, terima kasih untuk segalanya.*
- ❖ *Pak Kodri yang selalu sabar membimbingku.*
- ❖ *Pak Andi, Pak Adeng, Pak Endang, Pak Didi, Pak Riyanto, Ibu Huzaifah, Ibu Djunaidah, Ibu Rahmi serta seluruh Dosen Program Studi Biologi dan Kimia, terima kasih atas bimbingannya.*
- ❖ *Kak Aan, Kak Eman, Kak Hendri, Kak Hary, Kak Dian, Anto, Ayi, Excel, Yuk Titin, Yuk Risma, Yuk Yessy dan Mei, terima kasih atas kebersamaannya.*
- ❖ *Sahabat-sahabat yang sangat kusayangi: Ika, Anti, Debi, Dewi, Rina, Rini, Metty, Iyet, Mima.*

Motto:

"Kenali Tuhan ketika kita senang maka Dia akan mengenali kita disaat susah. Ingatlah Dia dikala susah niscaya Dia akan mengingat kita dikala senang."

(Al Hadits)

Dengan mengucap rasa syukur kepada Allah SWT, kupersembahkan skripsi ini kepada:

- ❖ *Ayah (Alm.) dan Bunda serta Saudara-saudaraku tercinta.*
- ❖ *Sahabat yang terkasih: Ibu Luci, Ibu Tas dan Susi, terima kasih untuk segalanya.*
- ❖ *Pak Kodri yang selalu sabar membimbingku.*
- ❖ *Pak Andi, Pak Adeng, Pak Endang, Pak Didi, Pak Riyanto, Ibu Huzaifah, Ibu Djunaidah, Ibu Rahmi serta seluruh Dosen Program Studi Biologi dan Kimia, terima kasih atas bimbingannya.*
- ❖ *Kak Aan, Kak Eman, Kak Hendri, Kak Hary, Kak Dian, Anto, Ayi, Excel, Yuk Titin, Yuk Risma, Yuk Yessy dan Mei, terima kasih atas kebersamaannya.*
- ❖ *Sahabat-sahabat yang sangat kusayangi: Ika, Anti, Debi, Dewi, Rina, Rini, Metty, Iyet, Mima.*

Motto:

*“Kenali Tuhan ketika kita senang maka Dia akan mengenali kita disaat susah.
Ingatlah Dia dikala susah niscaya Dia akan mengingat kita dikala senang.”*

(Al Hadits)

UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillah, puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas berkat rahmat dan karunia-Nya akhirnya penulisan skripsi ini dapat terselesaikan. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar sarjana pada Program Studi Pendidikan Biologi, Jurusan Pendidikan MIPA, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sriwijaya.

Dengan selesainya penulisan skripsi ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada: Bapak Drs.Kodri Madang, M.Si. dan Ibu Dra. Tasmania Puspita, M.Si sebagai pembimbing yang telah memberikan bimbingan selama penulisan skripsi ini, Dekan FKIP UNSRI, Bapak Tatang Suhery, M.A., Ph.D.; Ketua Jurusan Pendidikan MIPA Dr. Sanjaya, M.Si.; Ketua Program Studi Pendidikan Biologi Drs. Endang Dayat, M.Si., yang telah memberikan kemudahan dalam pengurusan administrasi skripsi ini.

Ucapan terima kasih ditujukan juga kepada Bapak M. Rozi sekeluarga dan seluruh masyarakat desa Kayuara yang telah benyak membantu kegiatan penelitian di lapangan. Pak Taswin (Lab Biologi UPPSB) atas segala bantuan selama kegiatan analisis laboratorium berlangsung. Kru-kru Sieman-net Persada yang telah membantu proses penulisan skripsi ini.

Dari hati yang paling dalam penulis mengucapkan terima kasih kepada Ibu Dra. Lucia Maria Santoso, M.Si. yang telah memberikan inspirasi dan dorongan semangat dalam penyelesaian skripsi ini, terima kasih atas semuanya.

Mudah-mudahan skripsi ini dapat bermanfaat untuk pengajaran Bidang Studi Biologi di Sekolah Menengah Atas dan pengembangan ilmu pengetahuan.

Inderalaya, Juni 2005
Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSEMBERAHAN.....	iv
UCAPAN TERIMA KASIH	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	xi
ABSTRAK	xii
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Penelitian	4
1.4. Manfaat Penelitian	4
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1. Pengertian Keanekaragaman Hayati	5
2.2. Biologi Ikan.....	6
2.3. Sistematika Ikan	6
2.4. Morfologi Ikan	7
2.5. Identifikasi Ikan	10
2.6. Karakteristik sungai	12
2.7. Tinjauan Umum Lokasi.....	14



BAB III. METODOLOGI PENELITIAN	16
3.1. Metode Penelitian.....	16
3.2. Waktu dan Tempat Penelitian	16
3.3. Alat dan Bahan	16
3.4. Cara Kerja	17
3.4.1. Kegiatan di Lapangan	17
3.4.2. Analisis di Laboratorium.....	17
3.5. Parameter yang Diamati	18
3.6. Analisis Data	19
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	20
4.1. Hasil Temuan Jenis-Jenis Iktiofauna	20
4.2. Deskripsi Jenis-Jenis Iktiofauna.....	21
4.3. Pembahasan.....	54
4.4. Sumbangan Hasil Penelitian untuk Pelajaran Biologi di SMA.....	58
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	59
5.1. Kesimpulan	59
5.2. Saran.....	59
DAFTAR PUSTAKA.....	60
LAMPIRAN.....	64

DAFTAR TABEL

Halaman

4.1. Hasil Identifikasi Jenis-Jenis Iktiofauna di Perairan Sungai Rambang Kecamatan Muara Kuang Kabupaten Ogan Ilir.....	20
---	----

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
2.1. Tipe-Tipe Sisik pada Ikan	9
2.2. Tipe-Tipe Sirip pada Ikan	10
3.1. Karakter Morfologi Ikan	18
3.4. Karakter Morfologi Kepala Ikan	19
4.1. <i>Anabas testudineus</i> (Bl).	22
4.2. <i>Helostoma temmincki</i> C.V.	23
4.3. <i>Osphronemus goramy</i> Lac.	23
4.4. <i>Trichogaster trichopterus</i> (Pall).....	24
4.5. <i>Macrones nemurus</i> (C.V.).....	25
4.6. <i>Macrones nigriceps</i> (C.V.).....	26
4.7. <i>Channa lucius</i> (C.V.)	27
4.8. <i>Channa pluerophthalmus</i> Blkr.....	28
4.9. <i>Channa striatus</i> Bl.	29
4.10. <i>Clarias batracus</i> (L)	30
4.11. <i>Clarias leiachantus</i> Blkr.	31
4.12. <i>Barbodes strigatus</i> Blkr.	32
4.13. <i>Chela oxygastrooides</i> (Blkr)	32
4.14. <i>Dangila ocellata</i> (Heck)	33
4.15. <i>Epalzeorhyncus kallopterus</i> (Blkr)	34
4.16. <i>Hampala macrolepidota</i> (C.V.).	35
4.17. <i>Labeo (Morulius) chrysophekadion</i> (Blkr).	36
4.18. <i>Leptobarbus hoeveni</i> (Blkr).	36
4.19. <i>Luciosoma setigrum</i> (C.V.).	37
4.20. <i>Osteochilus borneensis</i> Blkr	38
4.21. <i>Osteochilus hasselti</i> C.V.	39
4.22. <i>Osteochilus melanopleura</i> Blkr.....	39

3. <i>Osteochilus schlegeli</i> Blkr.	40
4. <i>Puntius bulu</i> Blkr.	41
5. <i>Puntius schwannae</i> Blkr.	42
6. <i>Puntius tawarensis</i> Blkr.	42
7. <i>Rasbora argyrotaenia</i> Blkr.	43
8. <i>Rasbora vaillanti</i> Popta	44
9. <i>Hemirhamphus marginatus</i> (Forsk.)	45
10. <i>Macrognathus aculeatus</i> Bl.	46
11. <i>Mastacembelus maculatus</i> C.V.	47
12. <i>Melamphaes crassiceps</i> Gthr.	48
13. <i>Pristolepis grooti</i> Blkr.	49
14. <i>Notopterus notopterus</i> (Pall.)	50
15. <i>Pangasius macronema</i> Blkr.	51
16. <i>Pangasius polyuranodon</i> Blkr.	52
17. <i>Belodontichthys dinema</i> Blkr.	53
18. <i>Criopterus micronema</i> Blkr.	53

DAFTAR TABEL

Halaman

4.1. Hasil Identifikasi Jenis-Jenis Iktiofauna di Perairan Sungai Rambang

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

1. Tabel Hasil Penemuan Jenis-Jenis Iktiofauna di Perairan Sungai Rambang Kecamatan Muara Kuang Kabupaten Ogan Ilir.....	69
2. Tabel Karakteristik Jenis-Jenis Iktiofauna di Perairan Sungai Rambang Kecamatan Muara Luang Kabupaten Ogan Ilir.....	70
3. Gambar Histogram Hasil Tangkapan Jenis-Jenis Iktiofauna di Perairan Sungai Rambang Kecamatan Muara Kuang Kabupaten Ogan Ilir.....	71
4. Silabus dan Sistem Penilaian.....	72
5. Satuan Pembelajaran.....	74
6. Model Pembelajaran Berpikir Induktif.....	78
7. Sumber Bahan Belajar.....	85
8. Lembar Kegiatan Siswa.....	89
9. Pedoman Penilaian.....	101
10. Gambar Alat yang Digunakan Untuk Menangkap Ikan di Sungai.....	104
11. Usul Judul Skripsi.....	105
12. Surat Keputusan Ketua Jurusan Pendidikan MIPA FKIP UNSRI No.234/J09.1.2/AK.12-P-MIPA/2005.....	106
13. Surat Keterangan Bebas Pinjaman Alat.....	107
14. Gambar Peta Wilayah Desa Kayuara Rambang Kecamatan Muara Kuang Kabupaten Ogan Ilir.....	108

**JENIS-JENIS IKTIOFAUNA DI PERAIRAN SUNGAI RAMBANG
KECAMATAN MUARA KUANG KABUPATEN OGAN ILIR DAN
SUMBANGANNYA PADA PEMBELAJARAN BIOLOGI DI SEKOLAH
MENENGAH ATAS**

ABSTRAK

Telah dilakukan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui jenis-jenis iktiofauna di perairan Sungai Rambang Kecamatan Muara Kuang Kabupaten Ogan Ilir. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juli 2004. Pengambilan sampel dilaksanakan dari tanggal 4-13 Juli 2004. Metode yang digunakan adalah deskriptif. Dari hasil penelitian telah ditemukan 12 familia, 38 spesies ikan yang teridentifikasi dengan karakteristik morfologi yang beragam. Familia Anabantidae (4 spesies), Familia Bagridae (2 spesies), Familia Channidae (3 spesies), Familia Clariidae (2 spesies), Familia Cyprinidae (17 spesies), Familia Hemirhamphidae (1 spesies), Familia Mastacembalidae (2 spesies), Familia Melamphaidae (1 spesies), Familia Nandidae (1 spesies), Familia Notopteridae (1 spesies), Familia Pangasidae (2 spesies), Familia Siluridae (2 spesies). Spesies yang paling banyak ditemukan adalah spesies dari Familia Cyprinidae (17 spesies). Spesies yang paling sering ditemukan selama pengambilan sampel adalah spesies *Rasbora vaillanti* Popa. Spesies yang paling jarang ditemukan selama pengambilan sampel adalah *Osphronemus goramy* Lac. Dari Familia Anabantidae dan *Notopterus notopterus* (Pall) dari Familia Notopteridae. Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai sumber bahan belajar pada pembelajaran Biologi di SMA kelas X Semester I.

Kata kunci: Iktiofauna, Keanekaragaman Hayati, Sungai Rambang.

Skripsi Mahasiswa S1 Program Studi Pendidikan Biologi FKIP UNSRI
Nama/Nim : Nurma Yanti
Pembimbing 1 : Drs. Kodri Madang, M.Si
Pembimbing 2 : Dra. Tasmania Puspita, M.Si

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Perairan Indonesia mempunyai kekayaan dan keanekaragaman ekosistem, spesies, dan genetik yang tinggi di dunia. Sejumlah spesies ikan dan binatang air yang ditemukan di sungai, danau, rawa, estuaria, lingkungan terumbu karang dan laut membentuk komunitas yang beranekaragam (Harteman, 2003). Hal yang menarik dari keanekaragaman fauna ikan di Indonesia adalah bahwa dari 24.168 spesies ikan di dunia, Indonesia memiliki 8.000 spesies ikan yang tersebar dari pulau Sumatera hingga Irian Jaya yang terdiri dari 482 famili, dari jumlah tersebut khususnya ikan air tawar ada 9.966 spesies dan baru dieksplorasi 1.606 spesies (Hadie, 2001).

Kottelat dan Whitten (1996) dalam Hadie (2001) menyatakan bahwa dari sejumlah spesies ikan air tawar yang ada di Indonesia, 3.000 diantaranya merupakan *indigenous species*, beberapa jenis punah bersama rusaknya habitat dan beberapa jenis lagi mengalami penurunan mutu genetik sebagai akibat *founder effect*, *genetic drift* dan *inbreeding*. Proses kemunduran mutu ikan dapat juga dipengaruhi kondisi lingkungan (Ahmadi, 1991). Oleh karena itu perlindungan terhadap lingkungan habitat aslinya sangat penting untuk menjaga kelestarian jenis-jenis ikan mengingat manfaatnya yang begitu besar bagi manusia.

Ikan air tawar merupakan sumber protein hewani yang penting di beberapa negara di dunia. Hal ini sesuai dengan pendapat yang dikemukakan oleh Moss (1980) bahwa perikanan darat merupakan sumber protein yang utama bagi kebanyakan penduduk dunia. Sumber protein ikan di Indonesia sampai saat ini diperkirakan berasal dari ± 27 famili dari perairan tawar. Pada tahun 2000 produksi perikanan diperkirakan mencapai 5,1 juta ton (BPS, 2001). Sedangkan untuk perairan umum di Sumatera Selatan yang diperkirakan mempunyai luas 2,5 juta hektar, telah memberikan sumbangan rata-rata lebih dari 50% total produksi secara nasional

(Dirjen Perikanan, 1993). Angka tersebut menunjukkan bahwa perikanan memberikan kontribusi yang cukup besar bagi perekonomian daerah sekaligus sebagai penunjang kebutuhan pangan bagi masyarakat. Oleh karena itu perlu diketahui spesies ikan yang terdapat di beberapa lokasi perairan.

Saat ini banyak spesies ikan air tawar yang terancam punah karena kerusakan dan perubahan lingkungan habitat aslinya oleh kegiatan manusia. Bahan organik yang berasal dari pengolahan hasil pertanian sering merupakan penyebab kematian pada ikan (Connel dan Miller, 1995). Sebagai contoh, ikan di Sungai Tame Kecamatan Arso Jayapura telah tercemar limbah pabrik pengolahan kelapa sawit PTPN II Arso yang menyebabkan kematian ikan dan membahayakan penduduk yang mengkonsumsi air tersebut (Kompas, 2000). Kemudian limbah cair yang berasal dari pengolahan kelapa sawit PTP Minanga Ogan telah menyebabkan mortalitas ikan sebesar 50-60% di Sungai Selampi (PTP. Minanga Ogan, 1992). Fakta-fakta inilah yang mendasari munculnya kekhawatiran akan terancamnya sumber daya perikanan di perairan Sungai Rambang, mengingat di daerah ini merupakan sentra produksi kelapa sawit. Sumatera Selatan merupakan produsen kelapa sawit terbesar keempat di Indonesia dengan luas areal tanah perkebunan sawit 460.633 ha yang tersebar di beberapa kabupaten (Antoni, 2000).

Sungai Rambang, anak sungai Ogan terletak di Kecamatan Muara Kuang Kabupaten Ogan Ilir. Sungai ini melintasi enam desa, tiga diantaranya adalah desa Tangai, Kayuara, dan Tanjung Miring. Adanya SK Gubernur Sumatera Selatan No. 10/KPTS/KPMD/1088, menetapkan pembangunan lahan seluas 10.000 ha di atas area ketiga desa ini menjadi perkebunan kelapa sawit dan pihak pengelola (PT. Bumi Sawit Permai) pada tahun 2003 telah mendirikan pabrik pengolahan kelapa sawit yang berlokasi di sekitar sungai Rambang (DAS) wilayah desa Kayuara Rambang (Puspita dan Najip, 2003).

Dengan adanya pabrik tersebut yang mulai beroperasi pada tahun 2004 maka dipandang perlu untuk melakukan penelitian guna mendapatkan data dasar mengenai jenis-jenis iktiofauna di sungai tersebut sebelum terjadi pencemaran. Keberadaan data

dasar ini sangat penting, paling tidak didasarkan atas pemikiran: pertama, sungai Rambang memiliki peranan yang sangat penting, paling tidak bagi penduduk di ketiga desa tersebut, yaitu disamping sebagai sumber utama penyedia air untuk keperluan konsumsi rumah tangga maupun pertanian juga berfungsi sebagai tempat penduduk menangkap ikan yang merupakan mata pencaharian kedua penduduk daerah ini setelah pertanian. Kedua, pembangunan ekonomi dalam hal ini perkebunan kelapa sawit, pada dasarnya adalah suatu proses untuk meningkatkan kesejahteraan rakyat, kehadiran pabrik tersebut seharusnya mampu mendorong bagi terciptanya kesejahteraan masyarakat di daerah ini atau paling tidak jangan sampai menghilangkan sumber-sumber ekonomi masyarakat yang telah ada. Ketiga, untuk kelangsungan hidup perusahaan tersebut di atas memerlukan dukungan dari masyarakat daerah ini, oleh karena itu perlu diciptakan hubungan yang harmonis antara pihak perusahaan dengan penduduk di sekitarnya (Puspita dan Najip, 2003).

Berdasarkan ketiga dasar pemikiran di atas dan mengingat potensi munculnya gangguan yang akan dialami sungai akibat kehadiran pabrik pengolahan kelapa sawit seperti tercemarnya sungai, kematian dan hilangnya beberapa jenis biota terutama ikan, selain itu dalam proses belajar mengajar di Sekolah Menengah Atas, khususnya dalam pemberian materi pokok tentang keanekaragaman hayati memerlukan contoh-contoh nyata dari spesies hewan tersebut, sehingga siswa mengetahui jenis-jenis ikan di daerahnya masing-masing dan mengetahui potensi serta manfaat ikan dalam kehidupan sehari-hari (Badan Penelitian dan Pusat Pengembangan Kurikulum, 2001), maka peneliti bermaksud untuk mengadakan penelitian mengenai jenis-jenis Iktiofauna di Perairan Sungai Rambang Kecamatan Muara Kuang Kabupaten Ogan Ilir.

1.2. Permasalahan

Yang menjadi permasalahan dalam penelitian ini adalah:

1. Apa saja jenis iktiofauna yang terdapat di di Perairan Sungai Rambang Kecamatan Muara Kuang Kabupaten Ogan Ilir?

2. Bagaimana Karakteristik morfologi dan klasifikasi jenis-jenis Iktiofauna di Perairan Sungai Rambang Kecamatan Muara Kuang Kabupaten Ogan Ilir?

1.3. Batasan Masalah

Jenis ikan air tawar yang dijadikan sampel dibatasi pada spesies ikan yang telah dewasa.

1.4. Tujuan Penelitian

1. Mempelajari jenis-jenis Iktiofauna di Perairan Sungai Rambang Kecamatan Muara Kuang Kabupaten Ogan Ilir.
2. Mendeskripsikan dan mengklasifikasikan jenis-jenis ikan yang terdapat di Perairan Sungai Rambang Kecamatan Muara Kuang Kabupaten Ogan Ilir.

1.5. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi informasi bagi masyarakat mengenai keanekaragaman Iktiofauna di Perairan Sungai Rambang Kecamatan Muara Kuang Kabupaten Ogan Ilir.

1. Sebagai data dasar untuk merencanakan upaya melindungi sumber daya di perairan Sungai Rambang dari kerusakan dan upaya melindungi sumber mata pencaharian penduduk setempat dari dampak pembangunan pabrik tersebut.
2. Sebagai data dasar untuk merencanakan upaya pencegahan kemungkinan munculnya konflik antara pihak pengelola perkebunan (PT. Bumi Sawit Permai) dengan penduduk setempat akibat pembangunan tersebut.
3. Sebagai bahan masukan dalam Pelajaran Biologi di Sekolah Menengah Atas Kelas I Semester 1 yang berhubungan dengan kompetensi dasar: Mengklasifikasikan keanekaragaman hayati. Materi pokok: Prinsip-prinsip klasifikasi, kunci determinasi, tata nama binomial.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmady, K. 1991. *Kekritisian Sumber Daya Perikanan Sebagai Salah Satu Penyebab Menurunnya Kualitas Ikan*. Diakses dari www. digilibrawijaya.ac.id, tanggal 22 Oktober 2003.
- Antoni, M. 2000. "Prospek Perkebunan Kelapa Sawit di Sumatera Selatan". *Jurnal Agribisnis dan Industri Pertanian* Vol II No. 1. Program Studi Agribisnis PPS UNSRI. Palembang.
- Boyd, C.E., Lichkoppler, F. 1986. *Water Quality Management in Farm Fish Culture*. Pererjemah Fuad Cholik dan Rahmat Ari Fuadi. Dirjen Perikanan Bekerjasama Dengan International Development Research Center. Alabama.
- Badan Penelitian dan Pusat Pengembangan Kurikulum. 2001. *Kurikulum Berbasis Kompetensi Mata Pelajaran Biologi untuk SMA*. Jakarta.
- Badan Pusat Statistik Indonesia. *Statistik Indonesia 2001*. BPS. Jakarta.
- Cholik, F. 1993. Sumber Daya Perikanan. Prosiding Symposium Perikanan Indonesia I. Departemen Perikanan. Jakarta.
- Cohen. 1989. *Ikan: Dalam Kehidupan Hewan*. PT. Widjadara. Jakarta.
- Connell, D.W. Miller, G.J. 1995. *Kimia dan Ekotoksikologi Pencemaran*. UI Press. Jakarta.
- Departemen Pendidikan Nasional, 2003. *Kurikulum Berbasis Kompetensi. Mata Pelajaran Biologi SMA dan Madrasah Aliyah*. Jakarta.
- Dirjen Perikanan. 1993. *Evaluasi Pembangunan Sub Sektor Perikanan dalam PJPT I*. Departemen Perikanan. Jakarta.
- Ensiminger, M.E., Oldfield, J.E., Heinemann, W.W. 1990. *Feed and Nutrition*. The Ensiminger Publishing Company. California.
- Federal Water Pollution Control Administration. 1968. *Water Quality Criteria*. US Department of The Interior. Washington D.C.
- Guyer, M.F., Lane, E. 1964. *Animal Biology*. Harper and Row. New York.

- Hadie, W. 2001. *Konservasi: Strategi Etik dan Pendekatan Analisis Genetika Molekuler Kasus pada Ikan Lele Local (Clarias batracus) di Pulau Jawa*. Diakses dari <http://hayati-ipb.com.user/rudyct/indiv2001/memPPs2001.htm-54>, pada tanggal 15 Oktober 2003.
- Hanafiah, Z., Purwoko, A. 1998. *Komunitas Serangga Dasar Perairan di Hulu Sungai Lematang Pagar Alam*. Lembaga Penelitian UNSRI. Palembang.
- Handayani, T., Suharto, B., Marsoedi. 2000. *Penentuan Status Kualitas Perairan Sungai Brantas Hulu dengan Biomonitoring Makrozoobentos*. Diakses dari www.digilibrawijaya.ac.id, pada Tanggal 15 Oktober 2003.
- Harteman, E. 2003. *Ancaman Manusia Terhadap Keanekaragaman Hayati dan Upaya Perlindungannya di Indonesia*. Program Pasca Sarjana IPB. Bogor.
- Jeffries, M., Mills. 1990. *Freshwater Ecology Principles and Applications*. John Wiley and Sons. New York.
- _____. “Sungai Arso Tercemar Limbah Pabrik”. *Kompas*, Selasa 13 Juni 2003.
- Kottelat, M., A.J. Whitten, S.N. Kartikasari and Wirjoatmodjo. 1993. *Freshwater fishes of Western Indonesia and Sulawesi*. <http://www.Fishbase.se/summary/SpeciesSummary.cfm?id=14699>. Diakses tanggal 12 Juli 2004
- Kramadibrata, I. 1995. *Ekologi Hewan*. Jurusan Biologi FMIPA ITB. Bandung.
- Lim,K.P. Kelvin and Peter, K.L.2000. *A guide Common Freshwater Fishes of Singapore* diakses dari <http://habitatnews.nus.edu.sg/guidebooks/freshfish/text/202.htm>, pada tanggal 2 mei 2004.
- Lagler, F.K., John, E., Robert, L.R.M. 1962. *Ichthyology*. John Wiley and Sons. London.
- Mason, C.F. 1996. *Biology of Freshwater Pollution*. Longman. Singapore.
- Mayr, E., Ashlock, P.D. 1991. *Principles of Systematic Zoology*. McGraw-Hill. New York.
- Mekki, I., Yahya, R. 2003. “OKI Mandiri dan Sejahtera”. *Visi dan Misi Bakal Calon Bupati Ogan Komering Ilir*.

- Misyati. 2001. Inventarisasi dan Identifikasi Ikan Hasil Tangkapan Nelayan di Sungai Lematang dan Sumbangannya pada Pembelajaran Biologi di SMU. *Skripsi SI*. FKIP UNSRI. Palembang.
- Moss, B. 1980. *Ecology Freshwater: Man and Medium*. Redwood Press. London.
- Nelson, J.S. 1994. *Fishes of The World*. John Wiley and Sons. London.
- Odum, E. 1994. *Dasar-Dasar Ekologi*. Penerjemah Cahyono Samingan. Gajah Mada University Press. Yogyakarta.
- Payne, A.I. 1996. *Ecology of Tropical Lakes and Rivers*. John Wiley and Sons. London.
- PTP. Minanga Ogan. 1992. *Studi Evaluasi Lingkungan Kegiatan Perkebunan Kelapa Sawit di Baturaja KAB OKI*. PTP. Minanga Ogan. Palembang.
- Puspita, T., Najip, K. 2003. *Usul Penelitian: Komunitas Fitoplankton dan Produktivitas Primer Sungai Rambang di Kabupaten Ogan Komering Ilir Sumatera Selatan*. UNSRI. Palembang.
- Radiopoetro. 1983. *Zoology*. Erlangga. Jakarta.
- Rohana. 1996. Jenis-Jenis Ikan Tangkapan Nelayan di Perairan Rawa Desa Campang Tiga Kabupaten OKU dan Pengajarannya di SMA. *Skripsi SI*. FKIP UNSRI. Palembang.
- Saanin, H. 1984. *Taksonomi dan Kunci Identifikasi Ikan Jilid I dan II*. Bina Cipta. Jakarta.
- Schmidt-Nielsen. 1984. *Scaling: Why Is Animal Size So Important*. Cambridge University Press. Australia.
- Shadily, H. 1982. *Ensekiopedi Indonesia Seri Fauna III (Ikan)*. PT. Ichtiar Baru-Van Hoeve. Jakarta.
- Storer, T.I., Usinger, R.L. 1961. *Element of Zoology*. Emiritis University of California. New York.
- Strong. 1984. *Jurnal Sains dan Teknologi*. Vol 6. No.1 Tahun 2003. Fakultas MIPA UNILA. Lampung.

Utomo. 2002. *Pemahaman Ekosistem Lahan Basah*. Prosiding Seminar Air untuk Pembangunan di Era Otonomi Daerah. Balitbang Pemprov Sumsel Bekerjasama dengan Pusat Peneliti Manajemen UNSRI. Palembang.

Weber, M. and L.F. de Beaufort. 1916. *The Fishes of the Indo-Australian Archipelago*. Volume III.

Wibowo, H. 2001. Keanekaragaman Jenis dan Distribusi Ikan di Sungai Belida. *Skripsi S1*. FMIPA UNSRI. Palembang.

Wilson, R., Jones, W.J. 1974. *Energy, Ecology, and The Environment*. Academic Press Inc. London.

Yusnita. 1998. Keanekaragaman dan Distribusi Ikan di Sepanjang Perairan Sungai Rangau Propinsi Riau- Sumatra. *Tesis S2*. Program Studi Pasca Sarjana ITB. Bandung.