

**KONDISI IKAN ENDEMIK DI DANAU MANINJAU
KECAMATAN TANJUNG RAYA KABUPATEN AGAM**

SKRIPSI

*Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Strata Satu (SI)*



**OLEH :
FITRA ANDELA
05402/2008**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GEOGRAFI
JURUSAN GEOGRAFI
FAKULTAS ILMU SOSIAL
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2013**

HALAMAN PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan tim penguji skripsi
Jurusan Geografi Fakultas Ilmu Sosial
Universitas Negeri Padang

KONDISI IKAN ENDEMIK DI DANAU MANINJAU KECAMATAN TANJUNG RAYA KABUPATEN AGAM

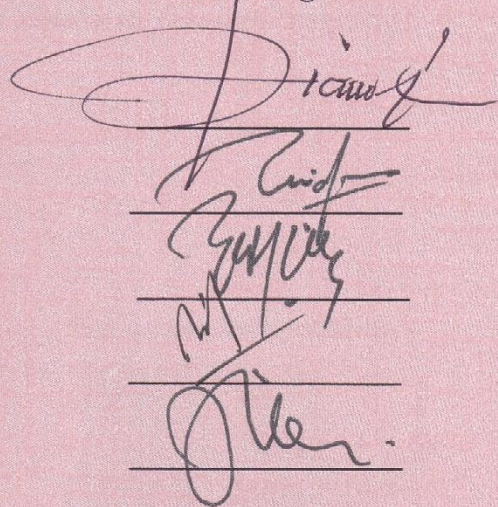
Nama : Fitra Andela
NIM/BP : 05402/2008
Program Studi : Pendidikan Geografi
Jurusan : Geografi
Fakultas : Ilmu Sosial

Padang, Juli 2013

Tim Penguji

Ketua : Drs. Ridwan Ahmad
Sekretaris : Widya Prarikeslan, S.Si, M.Si
Anggota : Drs. Helfia Edial, MT
Anggota : Drs. Zawirman
Anggota : Iswandi U, S.Pd, M.Si

Tanda Tangan



ABSTRAK

Fitra Andela : Kondisi Ikan Endemik di Danau Maninjau Kecamatan

Tanjung Raya Kabupaten Agam

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemanfaatan sumber daya alam endemik di Danau Maninjau akibat kegiatan karamba jaring apung, dengan melihat pendapat nelayan pencari ikan maupun penjual ikan olahan. Jenis penelitian ini adalah kualitatif. Informan pada penelitian ini diambil dengan teknik *purposive sampling*

Hasil penelitian ditemukan bahwa kegiatan keramba jaring apung secara tidak langsung berpengaruh terhadap kondisi ikan endemik di Danau Maninjau. Jumlah keramba yang terlalu banyak, menyebabkan penumpukan sisa makanan yang tebal di dasar danau. Lalu ketika tubo terjadi, tumpukan sisa makanan yang mengandung zat-zat berbahaya tersebut akan terguncang dan bergerak ke permukaan air. Hal ini menyebabkan ikan kekurangan oksigen, sehingga tidak hanya ikan dalam keramba yang mengalami kematian, namun juga ikan endemik. Sehingga nelayan pencari ikan endemik akan mendapatkan hasil tangkapan yang banyak. Namun hasil tangkapan yang banyak ini tidak sejalan dengan hasil penjualannya. Ketika tubo, harga ikan endemik bisa mencapai Rp 3.000 / kg. Sedangkan harga normalnya Rp 7.000-10.000 / kg, bahkan bisa mencapai Rp 40.000 / kg. Selain itu, masyarakat tidak mau mengkonsumsi hasil danau ketika tubo terjadi. Setelah kejadian kematian ikan secara massal ini terjadi, ikan ikan endemik akan jauh berkurang, sehingga baik nelayan maupun penjual ikan olahan sangat sulit kehidupannya.

Usaha yang dapat dilakukan untuk menjaga kelestarian ikan endemik dan menjaga kelestarian ekosistem Danau Maninjau serta agar kerugian yang ditimbulkan ketika tubo terjadi tidak semakin besar adalah pemerintah dan instansi terkait menyamakan visi dan misi mengenai penanganan Danau Maninjau, membuat peraturan mengenai jumlah karamba yang diperbolehkan di Danau Maninjau.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT atas rahmat dan hidayah yang telah diberikanNYA sehingga dengan penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul ***Kondisi Ikan Endemik di Danau Maninjau Kecamatan Tanjung Raya Kabupaten Agam.***

Dalam menyelesaikan skripsi ini penulis banyak mendapatkan bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, untuk itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Bapak Drs. Ridwan Ahmad, selaku penasehat akademik sekaligus dosen pembimbing I yang telah memberikan banyak bimbingan, arahan dan motivasi bagi penulis
2. Ibu Widya Prarikeslan, S.Si, M.Si, selaku pembimbing II yang telah memberikan banyak bimbingan dan pengarahan bagi penulis
3. Bapak Drs. Helfia Edial, MT, Bapak Drs. Zawirman, Bapak Iswandi U, S.Pd, M,Si, selaku dosen penguji yang telah memberikan banyak masukan bagi penulis
4. Ketua dan sekretaris jurusan beserta staf pengajar di Jurusan Geografi FIS UNP yang telah memberikan banyak ilmu dan pelajaran kepada penulis
5. Dekan dan Pembantu Dekan FIS UNP
6. Rektor dan Pembantu Rektor Universitas Negeri padang
7. Keluarga yang telah memberikan semangat dan bimbingan sehingga skripsi ini dapat diselesaikan

8. Kantor Kesbangpol Kab. Agam

9. Rekan-rekan angkatan 2008 yang telah memberikan banyak dorongan, masukan, semangat dan sumbangan pikiran dalam penulisan skripsi ini.

Semoga bantuan dan bimbingan yang telah diberikan oleh Bapak/Ibu/Sdr/I kepada penulis dibalas oleh Allah SWT dengan pahala yang berlipat ganda. Akhir kata penulis mengharapkan saran dan masukan dari semua pihak guna kesempurnaan tulisan ini. Penulis juga mengharapkan semoga tulisan ini berguna bagi penulis dan kita semua.

Padang, Juli 2013

Penulis

DAFTAR ISI

ABTRAK.....	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DARTAR LAMPIRAN.....	viii
 BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Fokus Penelitian	4
C. Pertanyaan Penelitian	5
D. Tujuan Penelitian	5
E. Manfaat Penelitian	5
 BAB II KAJIAN TEORI	
A. Kajian Teori	7
B. Kajian Relevan	13
C. Kerangka Berfikir.....	13
 BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	15
B. Teknik Pengambilan Data	15
C. Alat Pengumpulan Data	17
D. Informan.....	17

E. Tahap-tahap Penelitian.....	18
F. Teknik Analisa Data.....	19
G. Teknik Penjamin Data.....	20

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Temuan Umum Penelitian.....	21
B. Temuan Khusus Penelitian.....	23
C. Pembahasan.....	47

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan	51
B. Saran.....	52

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel:

1. Jenis-Jenis Ikan yang Terdapat di Danau Maninjau	8
2. Luas Masing-Masing Nagari	22
3. Jumlah Penduduk Tiap Nagari Menurut Jenis Kelamin	23

DAFTAR GAMBAR

Gambar:

1. Dokumentasi wawancara dengan Ibu Herawati Nelayan dan pencari ikan endemik.....	26
2. Dokumentasi Wawancara dengan Ibu Nurmi Nelayan pencari ikan endemik	28
3. Dokumentasi wawancara dengan Ibu Ganti Nelayan pencari ikan endemik	31
4. Dokumentasi wawancara dengan Ibu Gadih dan Ibu Iwit Nelayan pencari ikan endemik	34
5. Dokumentasi dengan Ibu Fitriani Penjual ikan endemik olahan.....	36
6. Dokumentasi dengan Ibu Dar Penjual ikan endemik olahan.....	36
7. Dokumentasi dengan Bapak Furkan Penjual ikan endemik olahan.....	38
8. Dokumentasi dengan Ibu Sukarti Penjual ikan endemik olahan.....	40
9. Dokumentasi dengan Bapak Ujang Penjual ikan endemik olahan.....	41
10. Dokumentasi dengan Bapak Agus Fungsionalis LIPI	45
11. Dokumentasi dengan Bapak Satria Kepala Camat Tanjung Raya	45

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran:

1. Peta Lokasi Administrasi	55
2. Peta Lokasi Penelitian	56
3. Panduan wawancara	57
4. Display Data.....	60

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Saat ini fungsi dan manfaat danau dirasakan sudah semakin berkurang. Fenomena ini disebabkan oleh terjadinya pencemaran dan kerusakan lingkungan perairan danau, serta koordinasi antar sektoral dalam pengelolaannya yang sangat lemah atau hampir tidak ada sama sekali. Keberadaan bahan pencemar tersebut dapat menyebabkan terjadinya penurunan kualitas perairan danau, sehingga tidak sesuai lagi dengan jenis peruntukannya sebagai sumber air baku air minum, perikanan, pariwisata dan sebagainya. Selain itu, pencemaran juga dapat menyebabkan hilangnya keanekaragaman hayati, khususnya spesies endemik (asli) danau tersebut. Ini sejalan dengan pendapat Budi (2008) yang menyatakan Indonesia memiliki tingkat keanekaragaman hayati yang cukup tinggi yaitu 3000 jenis ikan di perairan laut dan tawar. Namun kondisi tersebut telah terdegradasi, sehingga stoknya menurun yang disebabkan pengelolannya tidak ramah lingkungan, sehingga terjadi penurunan produksi ikan tersebut.

Dampak negatif lain dari pencemaran perairan danau tidak hanya menimbulkan kerugian secara ekonomis dan ekologis berupa penurunan produktivitas hayati perairan, tetapi juga dapat membahayakan kesehatan bahkan dapat menyebabkan kematian manusia yang memanfaatkan perairan danau untuk memenuhi kebutuhan hidupnya.

Danau Maninjau merupakan salah satu danau yang multifungsi yaitu sebagai pembangkit listrik tenaga air, fungsi di sektor perikanan dan fungsi di sektor pariwisata, serta sumber air irigasi untuk pertanian. Karena multifungsi yang ada pada danau, menyebabkan berbagai komponen masyarakat sangat menggantungkan kehidupannya di danau maninjau. Salah satu sektor ekonomi penting di Danau Maninjau yaitu sektor perikanan baik tangkap maupun budidaya.

Nilai penting lainnya dari keberadaan Danau Maninjau adalah adanya jenis ikan endemik, yakni ikan rinuak dan bada yang mempunyai nilai ekonomis yang tinggi. Keberadaan ikan-ikan tersebut sudah semakin terancam akibat semakin meningkatnya beban pencemaran yang masuk ke badan air danau, sehingga menyebabkan kualitas perairan danau semakin menurun. Tercatat dari tiga daerah (Jorong Lubuak Kandang Bayur, Jorong Batunanggai Tanjung Sani dan Jorong Sungai Tampang Tanjung Sani), kadar BOD nya adalah 17,5 mg/L, 18,0 mg/L, dan 18,2 mg/L. Sedangkan kadar DO nya adalah 4,25 mg/L, 4,00 mg/L, dan 3,75 mg/L. Selain itu kadar NH_3 nya adalah 4,00 mg/L, 4,82 mg/L, dan 3,47 mg/L. Seharusnya kadar BOD yang diperbolehkan hanyalah 2 mg/L, kadar DO yang diperbolehkan hanyalah 3 mg/L, dan seharusnya tidak ada unsure NH_3 yang terdapat dalam air (Elfitri: 2008)

Meningkatnya beban pencemaran yang masuk ke perairan danau, disebabkan oleh kebiasaan masyarakat yang berdomisili di sekitar danau. Umumnya masyarakat sekitar danau membuang limbah domestik, baik limbah cair maupun limbah padat langsung ke perairan danau. Hal ini akan memberikan tekanan terhadap ekosistem perairan danau.

Kegiatan pembudidayaan ikan dengan teknik Keramba Jaring Apung (KJA), juga merupakan sumber limbah yang potensial mencemari perairan danau. Penyebab utama penurunan kualitas perairan Danau Maninjau adalah akibat Keramba Jaring Apung yang sudah melampaui daya dukung perairan danau. Fakta lain juga mengungkapkan bahwa kualitas perairan Danau Maninjau cenderung terus menurun dari waktu ke waktu, akibat semakin tingginya tingkat pencemaran karena buangan limbah domestik dan pertanian.

Aktivitas perikanan Keramba Jaring Apung (KJA) dimulai semenjak tahun 1992. Pada mulanya jumlah Keramba Jaring Apung yang diusahakan sebanyak 12 unit. Tahun 1996 terjadi peningkatan jumlah keramba hingga 157 kali lipat atau sebanyak 1.886 unit. Tahun berikutnya jumlah keramba mengalami peningkatan lagi yakni mencapai 3.500 unit keramba. Semenjak tahun 2000 jumlah Keramba Jaring Apung di perairan Danau Maninjau terus mengalami peningkatan, yakni dari 3.856 unit menjadi 8.251 unit. Pada bulan Maret 2006 jumlah keramba di perairan Danau Maninjau sudah mencapai 10.128 unit. Data terakhir pada tahun 2012 tercatat jumlah keramba sebanyak 13.627 unit (BP₄K₂P).

Semakin banyaknya jumlah keramba, maka kadar pencemaran air pun semakin meningkat. Selanjutnya ini akan mengakibatkan ikan endemik Danau Maninjau terancam punah. Seperti ikan bado yang dalam beberapa tahun terakhir, hasil tangkapannya mengalami penurunan yang sangat drastis. Data produksi perikanan perairan umum Danau Maninjau pada tahun 2003 mencapai 111,7 ton/tahun, sedangkan pada tahun 2004 hanya sebesar 95,8 ton/tahun. Tampak jelas

bahwa telah terjadi penurunan produksi perikanan yang cukup besar, yang mencapai sekitar 14% (Triyanto dalam Jhamhuriyah: 2009).

Jika penurunan populasi ikan bada ini terus berlanjut, maka akan berpengaruh terhadap hasil tangkapan nelayan Danau Maninjau dan lebih jauh lagi dikhawatirkan sumberdaya ikan ini akan mengalami kepunahan. Menurut Syandri (2008), bahwa kehilangan suatu spesies dalam suatu ekosistem, maka akan dapat mengganggu kestabilan ekosistem tersebut. Kondisi demikian tentu saja berlaku pada keberadaan ikan endemik dengan kestabilan ekosistem Danau Maninjau.

Berdasarkan latar belakang yang telah di kemukakan di atas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Kondisi Ikan Endemik di Danau Maninjau Kecamatan Tanjung Raya Kabupaten Agam”**.

B. Fokus Penelitian

Berdasarkan latar belakang masalah, maka penulis mencoba memfokuskan penelitiannya yaitu kondisi ikan endemik di Danau Maninjau akibat Karamba Jaring Apung. Dilihat dari pendapat nelayan pencari ikan endemik dan penjual ikan endemik olahan terhadap ancaman kepunahan ikan endemik tersebut di Danau Maninjau akibat Karamba Jaring Apung.

C. Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan batasan masalah di atas, maka dapat dirumuskan pertanyaan penelitiannya meliputi:

1. Bagaimana kondisi ikan endemik di Danau Maninjau akibat Keramba Jaring Apung menurut nelayan pencari ikan tersebut?
2. Bagaimana kondisi ikan endemik di Danau Maninjau akibat Keramba Jaring Apung menurut penjual ikan endemik olahan?
3. Bagaimana usaha yang dapat dilakukan untuk menjaga kelestarian ikan endemik di Danau Maninjau?

D. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mendeskripsikan bagaimana kondisi ikan endemik di Danau Maninjau akibat Keramba Jaring Apung menurut nelayan pencari ikan tersebut.
2. Untuk mendeskripsikan bagaimana kondisi ikan endemik di Danau Maninjau akibat Keramba Jaring Apung menurut penjual ikan endemik olahan.
3. Untuk melihat usaha yang dapat dilakukan untuk menjaga kelestarian ikan endemik di Danau Maninjau.

E. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah :

1. Sebagai suatu karya ilmiah, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi perkembangan ilmu pengetahuan.
2. Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai pedoman untuk kegiatan penelitian yang sejenis.

3. Bagi peneliti dapat memberikan pengetahuan dan pengalaman selama mengadakan penelitian ini dan dapat ditrasformasikan kepada masyarakat luas dan umum.
4. Memberikan sumbangan pemikiran dalam upaya menjaga kelestarian ikan endemik.
5. Bagi peneliti sebagai syarat untuk mendapatkan gelar sarjana pendidikan.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Sesuai dengan temuan penelitian dan pembahasan terdahulu, maka secara ringkas dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Kondisi ikan endemik di Danau Maninjau akibat Keramba Jaring Apung menurut nelayan pencari ikan tersebut adalah jumlah tangkapannya meningkat ketika tubo terjadi. Hal ini disebabkan karena ketika tubo terjadi, zat zat beracun yang mengendap di dasar danau terguncang, bergerak ke permukaan air, sehingga ikan kekurangan oksigen dan mati. Walaupun jumlah tangkapannya meningkat, namun harganya sangat rendah. Sedangkan setelah tubo jumlahnya menurun, sehingga susah mencarinya.
2. Kondisi ikan endemik di Danau Maninjau akibat Keramba Jaring Apung menurut penjual ikan endemik olahan adalah walaupun jumlah tangkapannya meningkat ketika tubo terjadi, namun harganya sangat rendah. Sedangkan setelah tubo jumlahnya menurun, namun harganya masih murah. Selain itu konsumen berkurang.
3. Usaha yang dapat dilakukan untuk menjaga kelestarian ikan endemik dan menjaga kelestarian ekosistem Danau Maninjau serta agar kerugian yang ditimbulkan ketika tubo terjadi tidak semakin besar adalah pemerintah dan instansi terkait menyamakan visi dan misi mengenai penanganan Danau

Maninjau, membuat peraturan mengenai jumlah karamba yang diperbolehkan di Danau Maninjau.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas, peneliti mengemukakan saran sebagai berikut:

1. Agar jumlah keramba dibatasi dan secara bertahap dikurangi sampai jumlah yang diperbolehkan agar tidak ada lagi kasus kematian ikan dan ancaman punahnya ikan endemik.
2. Adanya kerjasama pemerintah Kabupaten Agam dan masyarakat dalam menangani ancaman punahnya ikan endemik akibat Keramba Jaring Apung.
3. Diharapkan adanya penelitian lanjutan yang membahas aspek-aspek penting lainnya yang berhubungan dengan dampak Keramba Jaring Apung terhadap punahnya ikan endemik di Danau Maninjau.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, Mohammad. (1993). *Strategi Penelitian Pendidikan*. Bandung: Angkasa Bandung.
- Asmawi, Suhaili. (1983). *Pemeliharaan Ikan Dalam Keramba*. Jakarta : Gramedia.
- Jumlah Karamba Di Danau Maninjau*. (2012). Balai Pelaksanaan Penyuluhan Pertanian Perikanan Kehutanan dan Pertahanan Pangan.
- Budi, Eny. (2008). *Konservasi Sumber Daya Ikan Di Indonesia*. Jakarta: Direktorat Konservasi Dan Taman Nasional Laut.
- Cahyono, Bambang. (2011). *Budidaya Ikan Di Perairan Umum*. Yogyakarta : Kanisius.
- Dina, Rahmi. (2008). *Rencana Pengelolaan Sumberdaya Ikan Bada (Rasbora Argyrotaenia) Berdasarkan Analisis Frekuensi Panjang Di Danau Maninjau, Sumatera Barat*. <http://www.pdii.lipi.go.id/jurnal-lipi/index.php/index/login>. Diakses 18 januari 2013
- Elfitri, Nur. (2008). *Kualitas Air Danau Maninjau di Kecamatan Tanjung Raya Kabupaten Agam*. UNP : FIS.
- Jhamhuriyah. *Warta Limnologi Puslit Limnologi Lipi* (2009) Si Perak Dari Maninjau. No : 44.
- Kecamatan Tanjung Raya Dalam Angka*. (2011). Badan Pusat Statistik.
- Meleong, Lexy J. (1990). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Pusat Penelitian Limnologi Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia. (2009). *Program Penyehatan Danau Maninjau Dan Pemberdayaan Masyarakat Di Sekitar Danau*.