

**ANALISIS KESESUAIAN LOKASI LUBUK IKAN LARANGAN
BENDUNG SAKTI LUBUK UBAI NAGARI TANAH BAKALI
INDERAPURA KECAMATAN AIRPURA KABUPATEN
PESISIR SELATAN**

TESIS



**IRA DESMIATI
NPM. 1610018112010**

**Tesis ini diajukan untuk memenuhi sebagian
persyaratan memperoleh gelar Magister Sains**

**PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS BUNG HATTA
2019**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : IRA DESMIATI

Npm : 1610018112010

Program Studi : Pengelolaan Sumberdaya Perairan Pesisir dan Kelautan.

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tesis dengan Judul : **“Analisis Kesesuaian Lokasi Lubuk Ikan Larangan Bendung Sakti Lubuk Ubai Nagari Tanah Bakali Inderapura Kecamatan Airpura Kabupaten Pesisir Selatan”**. Yang dibuat untuk melengkapi persyaratan menjadi Magister Sains, pada program studi Pengelolaan Sumberdaya Perairan Pesisir dan Kelautan Program Pascasarjana di Universitas Bung Hatta. Sejauh ini saya ketahui bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari tesis yang telah di duplikasikan sebelumnya atau pernah dipakai untuk mendapatkan gelar Magister Sains dalam lingkungan Universitas Bung Hatta, maupun di perguruan tinggi atau instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.

Apabila dikemudian hari ternyata tidak sesuai dengan pernyataan diatas, maka penulis bersedia menerima sanksi yang akan dikenakan.

Padang, 25 Januari 2019

Penulis

Materai 6000

IRA DESMIATI
NPM. 1610018112010

RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan di Inderapura pada tanggal 15 Desember 1993, yang merupakan anak ke enam dari enam bersaudara, dari pasangan Bapak Abu Nakir dan Ibu Saini. Pendidikan penulis dimulai pada tahun 2000 dengan menimba ilmu pada Sekolah Dasar Negeri 22 Tanjung Batang Kapas, Kecamatan Pancung Soal, dan lulus pada tahun 2006, kemudian penulis melanjutkan pendidikan SMP Negeri 3 Batang Silaut, Kecamatan Pancung Soal dan lulus pada tahun 2009, kemudian penulis melanjutkan pendidikan SMA Negeri 1 Simpang Berok, Kecamatan Pancung Soal dan lulus pada tahun 2012.

Penulis melanjutkan sekolah ke jenjang perguruan tinggi yaitu di Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Bung Hatta Padang, jurusan Budidaya Perairan Pada Tahun 2012 dan Lulus pada tahun 2016 dengan predikat memuaskan, dan Pada tahun yang sama penulis berkesempatan untuk kembali melanjutkan pendidikan ke jenjang pendidikan yang lebih tinggi lagi, yaitu pada Program Pascasarjana Universitas Bung Hatta Padang dan memilih jurusan Pengelolaan Sumberdaya Perairan, Pesisir, dan Kelautan, dan akhirnya pada Tanggal 25 Januari 2019 penulis berhasil meraih gelar Magister Sains (M. Si).

RINGKASAN

IRA DESMIATI, NPM : 1610018112010. Analisis Kesesuaian Lokasi Lubuk Ikan Larangan Bendung Sakti Lubuk Ubai, Nagari Tanah Bakali Inderapura, Kecamatan Airpura Kabupaten Pesisir Selatan. Pembimbing Dr. Ir. Eni Kamal, M.Sc dan Dr. Ir. Suparno, M.Si.

Perairan umum daratan yang terdapat di Kabupaten Pesisir Selatan cukup luas yang terdiri dari sungai, waduk atau genangan air lainnya. Ada sekitar 19 sungai besar dan sungai kecil yang mengalir dan telah banyak dimanfaatkan oleh masyarakat untuk kegiatan usaha perikanan, pengairan/irigasi. Salah satu dari sungai yang besar adalah Sungai Batang Inderapura yang berada di Kecamatan Airpura Kabupaten Pesisir Selatan. Dalam rangka pelestarian sumberdaya ikan dan ekosistemnya agar tetap berkelanjutan serta dapat bermanfaat bagi masyarakat perlu dilakukan upaya konservasi. Salah satu bentuk konservasi yang dilakukan masyarakat adalah Lubuk Larangan yang merupakan suatu bentuk kearifan lokal karena mereka memiliki aturan adat atau nagari dalam pengelolaannya. Tujuan penelitian ini adalah (1) untuk mengkaji keberadaan Lubuk Larangan terhadap sosial dan budaya masyarakat di Sungai Batang Inderapura, Kampung Lubuk Ubai, Nagari Tanah Bakali, (2) untuk menganalisis kesesuaian lokasi Lubuk Larangan di Bendung Sakti Lubuk Ubai, Nagari Tanah Bakali, (3) untuk membuat peta dan menganalisis zonasi Lubuk Larangan di Bendung Sakti Lubuk Ubai, Nagari Tanah Bakali, Kecamatan Airpura, Kabupaten Pesisir Selatan. Penelitian dilaksanakan pada bulan Juni 2018, yang dilakukan di Lubuk Larangan Bendung Sakti Lubuk Ubai, Kecamatan Airpura Kabupaten Pesisir Selatan.

Pengambilan data dimulai dari sosial dan budaya yang dilakukan secara *Purposive sampling* Data yang diperoleh dari 24 orang responden, terdiri dari nelayan penangkapan ikan di sekitar kawasan Lubuk Larangan, pawang ikan, pokmaswas, dan masyarakat setempat. Pengambilan kualitas air dilakukan pada tiga stasiun yaitu, stasiun I, II dan III, sampel air di ambil pada pagi dan sore hari, sampel dianalisis dengan pendekatan analisis multivariabel yang didasarkan pada analisis komponen utama *Principal Component Analysis, (PCA)*. Identifikasi jenis ikan dilakukan hanya melihat jenis ikan yang tertangkap disepanjang lokasi penelitian Lubuk Larangan. Keragaman jenis ikan dilakukan dengan cara mengelompokkan ikan berdasarkan, famili dan spesies.

Analisis kesesuaian lahan dilakukan dengan pendekatan analisis fungsi dan efektivitas Lubuk Larangan (Utomo, 1994 dalam Nurfiarini, 2007) yang mempertimbangkan data luas Lubuk Larangan pada zona inti, zona perikanan berkelanjutan, dan zona pemanfaatan yang berdasarkan kualitas perairan, keragaman jenis ikan, tempat pemijahan.

Pembuatan peta menggunakan *GPS* di lapangan, bertujuan untuk menentukan titik titik koordinat zonasi yang akan dibuat. Pengambilan data untuk membuat peta yaitu diawali dari peta administrasi Kabupaten Pesisir Selatan, selanjutnya menggunakan *geogle earth* untuk memperjelas dan melihat posisi titik koordinat yang telah dibuat serta kedudukan lokasi yang akan di buat zonasi, setelah lokasi ditemukan langkah selanjutnya membuat panjang dan luas zonas yang akan kita buat guna untuk mengetahui luas dari masing-masing zonasi yang

akan dijadikan tiga zona, (zona zona inti, perikanan berkelanjutan, dan zona pemafaatan).

Dari hasil penelitian dapat dikemukakan bahwa kualitas air di perairan Lubuk Larangan belum tercemar dan memenuhi kriteria baku mutu kualitas air untuk perikanan. keragaman tumbuhan air yang tumbuh di tepi-tepi sungai yaitu, Eceng gondok (*Eichhornia crassipes*), talas (*Colocasia esculenta*), rumput banto (*Panicumrepens*) lumut (*Bryophyta*), spesies ikan yang hidup di Lokasi Lubuk Larangan Bendung Sakti Lubuk Ubai ini terdapat sebanyak 6 famili, yang terdiri dari 11 spesies, yaitu, family Cyprinidae terdapat 6 spesies, family *Bangridae*, family *Anguillidae*, family *Gobiidae*, family *Anabantidae*, , family *Canidae*, masing-masing terdapat satu spesies, terdapat beberapa spesies ikan endemik dan langka yaitu ikan Mungkus (*Sicyopterus cynocephalus*). dan ikan garing (*Tor douronensis*), ikan yang paling banyak ditemukan di kawasan Lubuk Larangan adalah ikan garing. Berdasarkan jenis ikan yang hidup di perairan Lubuk Larangan, maka terdapat 2 trofik level kebiasaan makanan ikan tersebut yaitu herbivora dan omnivora.

Berdasarkan hasil perhitungan kriteria Kesesuaian Lubuk Larangan stasiun I diperoleh hasil yaitu 60 tergolong pada kriteria Lubuk Larangan yang berfungsi sedang dan cukup efektif, Stasiun II diperoleh hasil perhitungan kesesuaian 80 tergolong pada kriteria Lubuk Larangan berfungsi baik dan sangat efektif, Sedangkan pada stasiun III diperoleh hasil 54 tergolong pada kriteria Lubuk Larangan berfungsi baik dan sangat efektif. Hal ini menunjukkan bahwa Lubuk Larangan tersebut merupakan Lubuk Larangan yang berfungsi baik dan efektif. Luas Lubuk Larangan adalah 7,73 ha. Zona Lubuk Larangan di bagi atas 3 zona, yang mana, stasiun satu dijadikan Zona perikanan berkelanjutan dengan panjang 1,59 Ha, dengan persentase 20,56 % berada pada titik koordinat 2^o.01' 45.65"5-2^o 01' 24.07" S dan 100^o 57' 41. 15" -100^o.57'.46. 36 T Stasiun dua dijadikan sebagai zona inti dengan luas 3,72 Ha, dengan persentase 48,12 % berada pada titik koordinat 100^o.57' 41, 17" T -100^o.57' 46.41" T dan 2^o.01'35.82" S-2^o.01' 21. 00" S, stasiun tiga dijadikan sebagai zona pemanfaatan dengan luas 2,42 Ha, dengan persentase 31,30 % berada pada titik koordinat 2^o.01'22.97" S - 2^o.01'23.21" S dan 100^o.57' 48" T -100^o.57' 48.25" T.

Berdasarkan data yang telah ditemukan tentang keberadaan Lubuk Larangan terhadap sosial dan budaya masyarakat, menganalisis kesesuaian lokasi Lubuk Larangan, membuat peta dan menganalisis zonasi Lubuk Larangan di Bendung Sakti Lubuk Ubai, dapat dinyatakan bahwa Lubuk Larangan berfungsi baik dan sangat efektif.

KATA PENGANTAR



Puji dan syukur penulis ucapkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas karuniaNya sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis yang berjudul “Analisis Kesesuaian Lokasi Lubuk Ikan Larangan Bendung Sakti Lubuk Ubai Nagari Tanah Bakali Inderapura Kecamatan Airpura Kabupaten Pesisir Selatan”. Ini disusun berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan dan merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar magister sains pada Program Pascasarjana Universitas Bung Hatta Padang. terselesaikannya Tesis ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada semua pihak yang telah membantu baik dalam proses penelitian maupun selama penulisan. Ucapan terima kasih ini disampaikan kepada:

1. Bapak Dr. Ir. Eni Kamal, M. Sc. selaku dosen pembimbing 1 yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan dan arahan selama penyusunan tesis ini serta atas ilmu yang diberikan selama masa studi pada Program Magister Sains Pengelolaan Sumberdaya Perairan, Pesisir dan Kelautan, Universitas Bung Hatta.
2. Bapak Dr. Ir. Suparno, M. Si selaku dosen pembimbing 2 yang telah banyak memberikan motivasi dan arahan kepada penulis yang sangat berguna dan membantu dalam penyusunan tesis ini.
3. Bapak Dr. Ir. Usman Bulanin, MS. dan Bapak Ir. Yuspardianto, M. Si. selaku dosen penguji yang telah meluangkan waktu untuk menguji tesis ini.

Bapak/Ibu dosen yang tidak dapat disebutkan satu per satu atas ilmu yang telah diberikan selama masa studi.

4. Pimpinan dan Dosen serta Karyawan pada Program Pascasarjana Universitas Bung Hatta.
5. Kedua orang tua ku (Ayah dan Ibu), Kakak, dan keluarga besar atas kepercayaan, kesabaran, dukungan moril dan materi serta semangat yang tak pernah berhenti sehingga menjadi kekuatanku selama menyelesaikan tesis ini. Kalian adalah orang yang paling berarti dalam hidupku.
6. Teman-Teman angkatan XXII PSP2K, Program Pascasarjana Universitas Bung Hatta, Padang, untuk keceriaan dan kenangan serta telah menjadi bagian dalam perjalanan studiku.

Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu-persatu. Penulis menyadari bahwa dalam tesis ini masih terdapat banyak kekurangan. Untuk itu masukan berupa kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan. Akhir kata penulis berharap semoga tesis ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca dan semua pihak.

Padang, 25 Januari 2019

IRA DESMIATI
NPM.1610018112010

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PENGESAHAN	i
PERNYATAAN KEAHLIAN TESIS.....	iii
RIWAYAT HIDUP.....	iv
ABSTRAK	v
RINGKASAN	vi
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
1. PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan Penelitian.....	6
1.3. Manfaat Penelitian.....	6
2. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Pengertian Perairan Umum	7
2.2. Fungsi Perairan Umum.....	7
2.3. Sumber dan Dampak Kerusakan Ekosistem Perairan Umum	8
2.4. Pengertian Lubuk Larangan dan Pengelolaanya	9
2.5. Suaka Perikanan	11
2.6. Kualitas Air	15
3. METODE PENELITIAN	
3.1. Tempat dan Waktu Penelitian	20
3.2. Alat dan Bahan Penelitian	21
3.2.1. Alat Penelitian	21
3.2.2. Bahan Penelitian	21
3.3. Metode Penelitian.....	21
3.4. Pengumpulan Data	22
3.4.1. Data Sekunder	22
3.4.2. Data Primer	22
3.5. Cara Pengambilan Data	23
3.6. Analisa Data	24
3.6.1. Sosial Ekonomi dan Budaya	24

3.6.2. Analisa Kesesuaian	25
3.6.3. Pembagian Zona Lubuk Larangan	26
4. HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1. Deskripsi Wilayah Penelitian	30
4.2. Mengkaji Keberadaan Lubuk Larangan Terhadap Sosial dan Budaya Masyarakat	31
4.2.1. Karakteristik Responden	31
4.2.2. Kondisi Sosial dan Budaya Masyarakat	33
4.2.3. Peran Pokmaswas dan Pemerintah	34
4.2.4. Kebijakan Pemerintah	43
4.3. Menganalisis Kesesuaian Lokasi Lubuk Larangan	44
4.3.1. Kualitas Perairan	44
A. Parameter Fisika	46
1. Suhu	46
2. Kecerahan	47
3. Kedalaman	48
4. Kecepatan Arus	49
5. Substrat Dasar Sungai	50
B. Parameter Kimia	50
1. pH (Derajat Keasaman)	50
2. DO (<i>Disolved Oksigen</i>)	51
3. BOD (<i>Biochemical Oxygen Demand</i>)	53
4. COD (<i>Chemical Oxygen Demand</i>)	53
5. Total-P	54
6. Total- N	55
7. Krolofil	55
C. Parameter Biologi	56
1. Jenis Tumbuhan Air	56
2. Identifikasi Jenis Ikan	57
4.3.2. Tempat Pemijahan dan Habitat Asuhan Ikan	59
4.4. Membuat Peta dan Menganalisis Zonasi Lubuk Larangan Bendung Sakti Lubuk Ubai Nagari Tanah Bakali Inderapura	63
4.4.1. Zona Inti Lubuk Larangan Bendung Sakti Lubuk Ubai Pesisir Selatan	67
4.4.2. Zona Perikanan Berkelanjutan Lubuk Larangan Bendung Sakti Lubuk Ubai Pesisir Selatan	69
4.4.3. Zona Pemanfaatan Lubuk Larangan Bendung Sakti Lubuk Ubai Pesisir Selatan	71
5. KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1. Kesimpulan	74
5.2. Saran	75
DAFTAR PUSTAKA	76

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Alat Penelitian.....	21
2. Bahan Penelitian	21
3. Parameter Kualitas Perairan dalam Penelitian	23
4. Kriteria Kesesuaian Lokasi Lubuk Larangan.....	25
5. Usia Responden Nelayan Penangkapan Ikan di Lubuk Larangan ...	31
6. Lama Pendidikan Formal Nelayan Penangkapan Ikan di Lubuk Larangan	32
7. Lama tinggal dikawasan Lubuk Larangan	32
8. Kualitas Air pada Beberapa Penelitian Relevan Terdahulu.....	45
9. Kualitas air di Kawasan Lubuk Larangan Bendung Sakti Lubuk Ubai	46
10. Tumbuhan Air di Lokasi Lubuk Larangan Bendung Sakti.....	57
11. Spesies Ikan yang Ada di Lubuk Larangan Bendung Sakti.....	58
12. Hasil Perhitungan Kriteria Kesesuaian Lubuk Larangan.....	61
13. Syarat Utama Bagi Lubuk Larangan.....	62
14. Luas Zonasi Lubuk Larangan Bendung Sakti Lubuk Ubai Kabupaten Pesisir Selatan.....	65
15. Lubuk dan Koordinat Zonasi di Lubuk Larangan Bendung Sakti Lubuk Ubai Kabupaten Pesisir Selatan.....	66

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Peta Lokasi Penelitian Lubuk Larangan Bendung Sakti Lubuk Ubai Nagari Tanah Bakali, Kecamatan Airpura Kabupaten Pesisir Selatan	20
2. Peta Administrasi Kecamatan Airpura Kabupaten Pesisir Selatan	30
3. Bagan Struktur POKMASWAS.	39
4. Zona Inti Bendung Sakti Lubuk Ubai Nagari Tanah Bakali, Kecamatan Airpura Kabupaten Pesisir Selatan	69
5. Zona Perikanan Berkelanjutan Bendung Sakti Lubuk Ubai Nagari Tanah Bakali, Kecamatan Airpura Kabupaten Pesisir Selatan	71
6. Zona Pemanfaatan Bendung Sakti Lubuk Ubai Nagari Tanah Bakali, Kecamatan Airpura Kabupaten Pesisir Selatan	72
7. Peta Zonasi Lubuk Larangan Bendung Sakti Lubuk Ubai Nagari Tanah Bakali, Kecamatan Airpura Kabupaten Pesisir Selatan	73

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Peraturan Lubuk Larangan Bendung Sakti Lubuk Ubai Pesisir Selatan	80
2. Quisioner	86
3. Alat dan Bahan yang Digunakan dalam Penelitian	92
4. Ikan yang Tertangkap	93
5. Jenis Tumbuhan Air	95
6. Hasil Analisis Kualitas Air Pagi.....	96
7. Hasil Analisis Kualitas Air Sore	97