



STRATEGI PENGELOLAAN LUMBA-LUMBA DENGAN PENDEKATAN EKOWISATA DI PESISIR LOVINA, BALI

RONA ISMI KARTIKA



**PROGRAM MAGISTER
PENGELOLAAN SUMBERDAYA PESISIR DAN LAUTAN
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2025**

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



@Hak cipta milik IPB University

IPB University



IPB University
— Bogor Indonesia —

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



PERNYATAAN MENGENAI TESIS DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa tesis dengan judul “Strategi Pengelolaan Lumba-lumba dengan Pendekatan Ekowisata di Pesisir Lovina, Bali” adalah benar merupakan hasil karya saya dengan arahan dari Komisi Pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir tesis ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Januari 2025

Rona Ismi Kartika
C2502202017



@Hak cipta milik IPB University

IPB University



IPB University
— Bogor Indonesia —

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

RINGKASAN

RONA ISMI KARTIKA. Strategi Pengelolaan Lumba-lumba dengan Pendekatan Ekowisata di Pesisir Lovina Bali. Dibimbing oleh MOHAMMAD MUKHLIS KAMAL dan GATOT YULIANTO.

Pesisir dan laut merupakan ekosistem yang kaya akan keanekaragaman hayati serta memiliki peran penting sebagai habitat berbagai makhluk hidup, termasuk lumba-lumba. Lumba-lumba merupakan mamalia laut yang hidup secara berkelompok. Wisata lumba-lumba di Pantai Lovina memberikan pengalaman luar biasa karena pengunjung dapat menyaksikan lumba-lumba dari jarak dekat, dengan beragam tingkah laku alami yang diperlihatkan oleh lumba-lumba selaku objek wisata. Aktivitas ini menjadi daya tarik wisata dan merupakan sumber penghasilan bagi masyarakat setempat yang terlibat dalam wisata lumba-lumba. Padatnya aktivitas transportasi laut akibat dari wisata tersebut berpotensi mengganggu kebiasaan alami lumba-lumba, terutama tingkah laku lumba-lumba sebagai mamalia laut. Dari hal tersebut, diperlukan adanya kajian dasar tingkah laku lumba-lumba di Pantai Lovina sebagai landasan dalam pengelolaan wisata ini di masa mendatang. Oleh karena itu, perlu adanya kajian analisis kesesuaian dan daya dukung kawasan untuk kegiatan ekowisata lumba-lumba kemudian dirumuskan strategi pengelolaan ekowisata lumba-lumba di Pesisir Pantai Lovina. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kesesuaian dan daya dukung ekowisata lumba-lumba, serta merumuskan strategi pengelolaan lumba-lumba berdasarkan Prosedur Operasional Baku (POB) ekowisata lumba-lumba di Pesisir Lovina, Bali.

Penelitian dilakukan di Pantai Lovina pada tanggal 12 Januari 2023 dan 17 April 2024. Pengamatan lumba-lumba menggunakan metode visual sensus dan *line transect zigzag*. Pengambilan data primer dilakukan dengan cara observasi lapang yang meliputi data frekuensi kemunculan lumba-lumba, titik koordinat kemunculan lumba-lumba, waktu kemunculan lumba-lumba, kecerahan perairan, dan persepsi responden. Pengambilan data sekunder melalui studi literatur terkait. Setelah data terkumpul, selanjutnya dilakukan analisis Indeks Kesesuaian Wisata (IKW), Daya Dukung Kawasan (DDK) dan *gap analysis*.

Berdasarkan perhitungan analisis data yang dilakukan, menunjukkan bahwa kawasan Pesisir Pantai Lovina Kabupaten Buleleng sangat sesuai untuk kegiatan wisata lumba-lumba, karena sesuai dengan kondisi lingkungan perairan yang mendukung keberlangsungan wisata lumba-lumba. Penerapan peraturan batasan jumlah perahu dan wisatawan menggunakan konsep daya dukung kawasan (DDK) yang telah dianalisis yaitu 42 unit/hari dengan maksimal 168 orang/ hari untuk kegiatan wisata lumba-lumba di Pantai Lovina. Kemudian, dirumuskan strategi berupa rancangan POB untuk pelaksanaan wisata bahari lumba-lumba di Pantai Lovina, berdasarkan lima kelompok utama pelaksana wisata, yaitu POB pengelola DTW (Daya Tarik Wisata) Pantai Lovina, POB wisatawan, POB operator wisata atau pembawa perahu, POB petugas tiket, serta POB petugas layanan informasi dan aduan.

Kata kunci: ekowisata, lumba-lumba, Lovina, Prosedur Operasional Baku



SUMMARY

RONA ISMI KARTIKA. Dolphin Management Strategy with an Ecotourism Approach on the Lovina Coast Bali. Supervised by MOHAMMAD MUKHLIS KAMAL and Gatot Yulianto.

The coastal area is an ecosystem rich in biodiversity, serving as a vital habitat for various living creatures, including dolphins. Dolphins are social marine mammals that live in groups. At Lovina Beach, dolphin tourism offers a unique experience, allowing visitors to observe dolphins up close and witness their natural behaviors. This activity not only attracts tourists but also serves as a significant source of income for the local community involved in dolphin tourism. However, the increasing density of sea transportation activities related to tourism poses a potential threat to the natural behavior and habits of dolphins. To address this, a foundational study of dolphin behavior at Lovina is essential as a basis for sustainable tourism management. This includes conducting an analysis of the area's suitability and carrying capacity for dolphin ecotourism and developing effective management strategies. This study aims to assess the suitability and carrying capacity of the area for dolphin ecotourism and formulate a management strategy based on the Standard Operating Procedure (SOP) for dolphin ecotourism at Lovina, Bali.

The study was conducted at Lovina on January 12, 2023 and April 17, 2024. Dolphin observations used the visual census method and zigzag line transect. Primary data collection was carried out by means of field observation which included data on the frequency of dolphin appearances, dolphin appearance coordinates, dolphin appearance times, water clarity, and respondent perceptions. Secondary data collection through related literature studies. After the data was collected, the Tourism Suitability Index (IKW), Area Carrying Capacity (DDK) and gap analysis were analyzed.

Based on the calculation of the data analysis carried out, it shows that the Lovina Coastal area of Buleleng Regency is very suitable for dolphin tourism activities, because it is in accordance with the environmental conditions of the waters that support the sustainability of dolphin tourism. The implementation of regulations on the limitation of the number of boats and tourists uses the concept of the regional carrying capacity (DDK) which has been analyzed, namely 42 units/day with a maximum of 168 people/day for dolphin tourism activities at Lovina Beach. Then, a strategy was formulated in the form of a POB design for the implementation of dolphin marine tourism at Lovina Beach, based on five main groups of tourism implementers, namely POB managers of Lovina DTW (Tourist Attractions), POB tourists, POB tour operators or boat carriers, POB ticket officers, and POB information and complaint service officers.

Keywords: dolphins, ecotourism, Lovina, Standard Operating Procedures



© Hak Cipta milik IPB, tahun 2025
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



@Hak cipta milik IPB University

IPB University



IPB University
— Bogor Indonesia —

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

STRATEGI PENGELOLAAN LUMBA-LUMBA DENGAN PENDEKATAN EKOWISATA DI PESISIR LOVINA, BALI

RONA ISMI KARTIKA

Tesis
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Magister pada
Program Studi Pengelolaan Sumberdaya Pesisir dan Lautan

**PROGRAM MAGISTER
PENGELOLAAN SUMBERDAYA PESISIR DAN LAUTAN
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2025**



@Hak cipta milik IPB University

IPB University

Tim Penguji pada Ujian Tesis:

1. Prof. Dr. Ir. Fredinan Yulianda, M.Sc.
2. Dr. Fery Kurniawan, S.Kel, M.Si.



IPB University
— Bogor Indonesia —

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Perpustakaan IPB University

Judul Tesis : Strategi Pengelolaan Lumba-lumba dengan Pendekatan Ekowisata
di Pesisir Lovina, Bali
Nama : Rona Ismi Kartika
NIM : C2502202017

Disetujui oleh

Pembimbing 1:

Dr. Ir. Mohammad Mukhlis Kamal, M.Sc

Pembimbing 2:

Dr. Ir. Gatot Yulianto, M.Si

Diketahui oleh

Ketua Program Studi

Pengelolaan Sumberdaya Pesisir dan Lautan:

Dr. Ir. Zairion, M.Sc

NIP. 196407031991031003

Dekan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan:

Prof. Dr. Ir. Fredinan Yulianda, M.Sc

NIP. 196307311988031002

Tanggal Ujian: 16 Desember 2024

Tanggal Lulus:



PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah subhanaahu wa ta'ala atas segala karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tesis yang berjudul "Strategi Pengelolaan Lumba-lumba dengan Pendekatan Ekowisata di Pesisir Lovina, Bali". Tesis ini merupakan salah satu syarat memperoleh gelar Magister Sains di Program Studi Pengelolaan Sumberdaya Pesisir dan Lautan, Sekolah Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor.

Keberhasilan penulis dalam menyelesaikan tesis ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Penulis mengucapkan terimakasih dan penghargaan kepada:

1. Institut Pertanian Bogor yang telah memberikan kesempatan penulis untuk melanjutkan studi di Program Studi Pengelolaan Sumberdaya Pesisir dan Lautan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan tahun 2020.
2. Program Studi Pengelolaan Sumberdaya Pesisir dan Lautan (SPL), Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan yang telah memberikan kemudahan dalam proses perkuliahan dan administrasi.
3. Dr. Ir. Mohammad Mukhlis Kamal, M.Sc. selaku ketua komisi pembimbing dan Dr.Ir. Gatot Yulianto, M.Si. selalu anggota komisi pembimbing yang telah memberikan arahan, saran, dan bimbingan yang sangat baik dalam penulisan dan penyusunan tesis ini.
4. Dr. Ir. Zairion, M.Sc. selaku Kepala Program Studi Pengelolaan Sumberdaya Pesisir dan Lautan (SPL) IPB dan seluruh civitas akademika Departemen Manajemen Sumberdaya Perairan FPIK-IPB dalam ilmu dan bantuan selama perkuliahan, terutama Mbak Nur dan Mbak Amel yang telah membantu dalam proses administrasi untuk mempermudah penyelesaian tesis ini.
5. Prof. Dr. Ir. Fredinan Yulianda, M.Sc. selaku dosen penguji luar komisi dan Dr. Fery Kurniawan, S.Kel, M.Si selaku pimpinan sidang telah memberikan saran dan masukan dalam penulisan tesis ini.
6. Rasa hormat dan terima kasih untuk orang tua saya: Bapak Dadang (Alm) dan Ibu Lili, mertua Bapak Wahjoedi dan Ibu Damiati yang tanpa lelah selalu mendoakan.
7. Suami Firsta Kusuma Yudha atas segala bentuk semangat, perhatian, pengertian, doa, dan dukungan selama saya menyelesaikan studi magister ini.
8. Rekan SPL 2020 terutama Mbak Renna, Almira, Ardhana, Mustika, Wini, dan Febya yang telah memberikan support dan bantuan selama proses masa studi.

Penulis menyadari masih ada keterbatasan sehingga dalam penulisan ini masih terdapat banyak kekurangan. Semoga karya ilmiah ini bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Bogor, Januari 2025

Rona Ismi Kartika

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	3
1.4 Manfaat	3
1.5 Kerangka Pikir Penelitian	3
II METODE	5
2.1 Waktu dan Tempat Penelitian	5
2.2 Pengumpulan Data	5
2.3 Analisis data	7
III HASIL DAN PEMBAHASAN	13
3.1 Gambaran Umum Perairan Pantai Lovina	13
3.2 Biologi dan Ekologi Lumba-lumba	15
3.3 Kesesuaian Wisata dan Daya Dukung Kawasan	19
3.4 Karakteristik dan Persepsi Wisatawan di Perairan Pantai Lovina	24
3.5 Strategi Pengelolaan Wisata lumba-lumba	32
IV SIMPULAN DAN SARAN	40
4.1 Simpulan	40
4.2 Saran	40
DAFTAR PUSTAKA	41
LAMPIRAN	45
RIWAYAT HIDUP	56



DAFTAR TABEL

1	Jenis dan sumber data penelitian	6
2	Parameter kesesuaian wisata lumba-lumba	8
3	Prediksi waktu yang dibutuhkan untuk setiap kegiatan wisata	9
4	Contoh tabulasi analisis kesenjangan	10
5	Hasil pengamatan lumba-lumba	15
6	Tingkah laku lumba-lumba	17
7	Rekapitulasi hasil pengamatan terhadap parameter kesesuaian wisata lumba-lumba di Pesisir Lovina	19
8	Kondisi kesesuaian wisata lumba-lumba di Pesisir Lovina	21
9	Daya dukung kawasan wisata lumba-lumba di Pesisir Lovina	23
10	Data jumlah kunjungan wisatawan di Pantai Lovina	25
11	Rekomendasi strategi pengelolaan ekowisata lumba-lumba di Perairan Pantai Lovina	36

DAFTAR GAMBAR

1	Kerangka pikir penelitian	4
2	Lokasi penelitian	5
3	Patung lumba-lumba di Pantai Lovina	13
4	Tingkah laku <i>travelling</i> (A), tingkah laku <i>aerials</i> (B), tingkah laku <i>avoidance</i> (C), dan tingkah laku <i>feeding</i> (D)	16
5	Jumlah perjumpaan lumba-lumba pada kedua waktu pengamatan	18
6	Area perjumpaan lumba-lumba di Pesisir Pantai Lovina dan sekitarnya.	20
7	Peta kesesuaian wisata lumba-lumba di Pesisir Lovina pada tanggal 12 Januari 2023 (A) dan peta kesesuaian wisata lumba-lumba di Pesisir Lovina pada tanggal 17 April 2024 (B)	22
8	Perahu untuk wisata mengamati lumba-lumba	24
9	Presentase jenis kelamin wisatawan (A), usia wisatawan (B), dan tingkat pendidikan wisatawan (C)	26
10	Karakteristik pekerjaan wisatawan (A), karakteristik pendapatan wisatawan (B)	26
11	Karakteristik tujuan wisata wisatawan	27
12	Metode transportasi yang digunakan wisatawan (A) dan lama perjalanan wisatawan (B)	28
13	Wisatawan melakukan kegiatan wisata mengamati lumba-lumba	29
14	Persepsi wisatawan terhadap lumba-lumba (A) dan Persepsi wisatawan terhadap kebiasaan makan lumba-lumba (B)	30
15	Persepsi wisatawan terhadap POB berwisata lumba-lumba	30
16	Aspek penilaian kondisi umum Pantai Lovina	31
17	Persepsi wisatawan terhadap fasilitas	32

DAFTAR LAMPIRAN

1	Kuisisioner persepsi untuk pengunjung	46
2	Kuisisioner persepsi untuk pengelola wisata	49
3	Dokumentasi Penelitian	52
4	Data kunjungan wisatawan di Kabupaten Buleleng tahun 2019-2023	53
5	Frekuensi jumlah perjumpaan lomba-lomba	54
6	Pedoman Nasional oleh DLH Australia	54
7	Arahan Prosedur Operasional Baku (POB) wisata lomba-lomba di Pantai Lovina, Bali	55