

**STUDI KARAKTERISTIK HABITAT DAN TINGKAH LAKU
HARIAN DUGONG MAWAR (*Dugong dugon*) DI PERAIRAN PANTAI
MALI KECAMATAN KABOLA KABUPATEN ALOR**

SKRIPSI

Oleh

JOHN FISHER DIONISIUS DUKA

NIM.15380058



**PROGRAM STUDI MANAJEMEN SUMBERDAYA PERAIRAN
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
UNIVERSITAS KRISTEN ARTHA WACANA**

KUPANG

2022

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan disuatu perguruan tinggi. Sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali secara tertulis diakui dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila dalam skripsi saya ternyata di temui duplikasikan, jiplakan (plagiat) dari Skripsi/Tesis/Disertai orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi untuk dibatalkan kelulusan dan saya bersedia melepaskan gelar Sarjana perikanan dengan penuh rasa tanggung jawab serta siap dituntut secara hukum di pengadilan.



Kupang, 10 Januari 2022
ang membuat pernyataan

John Fisher Dionisius Duka
NIM. 15380058

RINGKASAN

JOHN FISHER DIONISIUS DUKA (15380058) Studi Karakteristik Habitat dan Tingkah Laku Harian Dugong Mawar (*Dugong Dugon*) di Perairan Pantai Mali Kecamatan Kabola Kabupaten Alor. Ir. Izaak Angwarmasse, M.Si dan Wilson L. Tisera, S.Pi, M.Si, Ph.D sebagai pembimbing I dan pembimbing II Program Studi Manajemen Sumberdaya Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Kristen Artha Wacana Kupang.

Dugong adalah mamalia herbivore laut dan merupakan satu-satunya spesies dari family *Dugongidae* yang masih hidup. Dugong sendiri masuk ke dalam kategori *vulnerable* oleh IUCN dan *Appendix I* oleh *CITES* karena populasinya menurun di alam. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui karakteristik habitat dan tingkah laku harian Dugong (*Dugong dugon*) di Perairan Pantai Mali Kecamatan Kabola Kabupaten Alor.

Metode yang digunakan adalah metode survey/observasi langsung. Survei yang dilaksanakan dalam bentuk pengamatan terhadap karakteristik habitat dan tingkah laku harian. Karakteristik yang diamati antara lain: (1) menentukan kawasan aktivitas dugong dengan menggunakan titik koordinat GPS; (2) mengamati karakteristik habitat dan kondisi biofisik melalui pengamatan terhadap keadaan biotik dan kondisi abiotik, dan (3) pengukuran parameter fisika-kimia yaitu suhu, salinitas dan pH. Sedangkan pengamatan tingkah laku harian dugong digunakan metode *Ad libitum*, yaitu mencatat setiap aktivitas dan waktu dari objek yang diamati. Keseluruhan data yang ada selanjutnya dianalisis untuk mencari kecenderungan tingkah laku dugong.

Berdasarkan hasil penelitian bahwa ditemukan padang lamun pada lokasi penelitian memiliki tipe vegetasi campuran yang terdiri dari 3-6 spesies. Kualitas perairan baik suhu, salinitas, pH dan substrat masih dalam kondisi normal atau baik untuk pertumbuhan lamun dan mampu diadaptasi oleh dugong untuk hidup. Terdapat berbagai perilaku yang dilakukan oleh dugong di Perairan Mali seperti bernafas, mengelilingi perahu, berenang di permukaan, berenang di dasar, berenang di kolom air, makan, istirahat di dasar, memainkan kemudi, menggesekan tubuhnya ke kapal, menggesekan tubuhnya ke kemudi, mengeluarkan penis, menggesekan penusnya ke kapal, dan mencoba bermain dengan kaki manusia. Sifat alami dari dugong yang umumnya pemalu berubah menjadi berani dalam beraktivitas dengan manusia di Perairan Mali.

Kata Kunci : Habitat, Tingkah Laku Harian, Dugong Mawar, Perairan Pantai Mali.

SUMMARY

JOHN FISHER DIONISIUS DUKA (15380058) Habitat Characteristics Study And Daily Behavior of Dugong Mawar (*Dugong Dugon*) in Mali Coastal Waters, Kabola District, Alor Regency, Ir.Izaak Angwarmasse, M.Si and Wilson L. Tisera, S.Pi, M,Si, Ph.D as a first advisor and second advisor, Aquatic Resource Management Study Program, Faculty of Fisheries and Marine Sciences, ArthaWacana Christian UniversityKupang.

Dugong is a marine bivore mammal and is the only surviving species of the *Dugongidae* family Dugong it self is included in the *vidnerable* category by the IUCN and *Appendex 1* by *CITES* because the population is declining in nature. The purpose of this study was to determine the habitat characteristics and daily behavior of the dugong (*Dugong dugon*) in the coastal waters of Mali, Kabola district, Alor Regency.

The survey was carried out in the form of observations of habitat characteristics and daily behavior. The observed characteristics included (1) determining the area of dugong activity using GPS coordinates, (2) observing habitat characteristics and biophysical conditions by observing biotic and abiotic conditions, and (3) measuring physico-chemical parameters, namely temperature, salinity and pH. While the observation of the daily behavior of the dugong used the *Ad libitum* method, namely recording every activity and time of the object being observed. All of the existing data were then analyzed to find the behavioral tendencies of the dugong.

Based on the result of the study, it was found that seagrass beds at the study site had mixed vegetation types consisting of 3-6 species. Water quality, both temperature, salinity, pH and substrate are still in normal conditions or good for seagrass growth and can be adapted by dugongs to live. There are various behaviors carried out by dugongs in Mali waters such as breathing, circling boats swimming on the surface, swimming at the bottom, swimming in the water columns, eating rest at the base, palying the caddy slides his body against the rudder, takes out his penis, rubs his penis against the boat and tries to play with humans. The natural nature of the dugong which is generally shy turns to be brave in activities with human in the waters of Mali.

Keywords: Habitat, Daily Behavior Trading, Dugong Mawar, Mali Coastal Waters

**STUDI KARAKTERISTIK HABITAT DAN TINGKAH LAKU
HARIAN DUGONG MAWAR(*Dugong dugon*) DI PERAIRAN PANTAI
MALI KECAMATAN KABOLA KABUPATEN ALOR**

SKRIPSI

Oleh

**JOHN FISHER DIONISIUS DUKA
NIM. 15380058**

*Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Perikanan Pada
Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Kristen Artha Wacana*

**FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
UNIVERSITAS KRISTEN ARTHA WACANA
KUPANG**

2022

LEMBAR PENGESAHAN

PADA HARI INI JUMAT, 14 JANUARI 2022
BERTEMPAT DI RUANG UJIAN FAKULTAS PERIKANAN
DAN ILMU KELAUTAN UKAW

TELAH DILAKSANAKAN UJIAN SKRIPSI DENGAN JUDUL:

“STUDI KARAKTERISTIK HABITAT DAN TINGKAH LAKU HARIAN
DUGONG MAWAR (*Dugong dugon*) DI PERAIRAN PANTAI MALI
KECAMATAN KABOLA KABUPATEN ALOR

DIHADAPAN TIM PEMBIMBING DAN TIM PENGUJI

OLEH

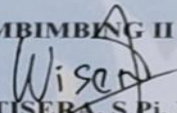
NAMA : JOHN FISHER DIONISIUS DUKA
NIM : 15380058
PROGRAM STUDI : MANAJEMEN SUMBERDAYA PERAIRAN

TIM PEMBIMBING

PEMBIMBING I

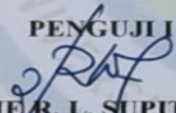

Ir. IZAAK ANG WARMASSE, M.Si,

PEMBIMBING II

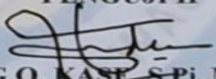

WILSON L. TISEBA, S.Pi, M.Si, Ph.D
NIDN. 0802047001

TIM PENGUJI

PENGUJI I

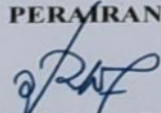

ROCKIE R. L. SUPIT, S.Pi, M.Si
NIDN. 0827077502

PENGUJI II


ALFRED G.O. KASE, S.Pi, M.Si, Ph.D
NIDN. 0827056901

MENGETAHUI

**KETUA PROGRAM STUDI
MANAJEMEN SUMBERDAYA
PERAIRAN**


ROCKIE R. L. SUPIT, S.Pi, M.Si
NIS/NIDN. 16.4 1.11.042/0827077502



**DEKAN
FAKULTAS PERIKANAN
DAN ILMU KELAUTAN**


GUMBI P. I. DAWA, S.Pi, M.Sc
NIS/NIDN. 16.41.21.033/0805067702

KATA PENGANTAR

Dengan segala kerendahan hati penulis memanjatkan puji dan syukur Kehadirat Tuhan Yang Maha Kuasa atas segala berkat dan kasih sayang-Nya yang dicurahkan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul: “Studi Karakteristik Habitat Dan Tingkah Laku Harian Dugong Mawar (*Dugong dugon*) Di Perairan Pantai Mali Kecamatan Kabola Kabupaten Alor”.

Selesainya penulisan skripsi ini karena peran serta banyak pihak. Untuk itu pada kesempatan ini dengan hati yang tulus penulis mengucapkan terima kasih, kepada semua pihak yang berperanserta dalam menyumbangkan aspirasi dan tenaga dalam penyelesaian proposal ini dengan baik.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun agar penulisan ini dapat diselesaikan.

Kupang, 10 Januari 2022

Penulis

UCAPAN TERIMA KASIH

Selesainya penulisan skripsi ini disadari sepenuhnya merupakan anugerah yang tidak pernah berkesudahan bagi penulis. Sebagai tanda adanya peran serta berbagai pihak dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini, dengan hati yang tulus penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Rektor Universitas Kristen Artha Wacana Kupang beserta jajarannya yang telah membantu penulis dalam melancarkan kegiatan akademik selama penulis berada dalam lingkungan kampus.
2. Dekan Fakultas Perikanan Dan Ilmu Kelautan Universitas Kristen Artha Wacana Kupang, beserta staf dosen dan pegawai yang memberikan pengajaran dan bimbingan dalam kegiatan akademik selama perkuliahan.
3. Ketua Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan UKAW Kupang yang memberikan arahan serta nasehat dalam kegiatan akademik.
4. Ir. Izaak Angwarmasse, M.Si sebagai Pembimbing I dan Wilson L. Tisera, S.Pi, M.Si, Ph.D sebagai Pembimbing II yang selalu membimbing dan membantu penulis selama penulisan skripsi.
5. Rocky R. L Supit, S.Pi, M.Si sebagai Penguji I dan Alfred G. O Kase, S.Pi, M.Si, Ph.D sebagai penguji II yang selalu memberi masukan dalam penulisan skripsi.
6. Donny M. Bessie, S.Pi, M.Si sebagai Dosen Penasehat Akademik yang selalu membimbing dan mengarahkan penulis dari awal masuk perkuliahan sampai dengan akhir studi.

7. Ayah tercinta Sakeos Duka dan Ibunda tersayang Yohana Duka Aka yang selalu mendukung dan membiayai penulis dalam suka maupun duka selama awal perkuliahan hingga pada puncak perkuliahan.
8. Saudara tercinta, Idaman Ansgerius Duka dan Alm. George Felixon Duka yang selalu mendoakan penulis dimanapun berada dan selalu bersabar menantikan keberhasilan penulis.
9. Onesimus Laa selaku pawang Dugong, atas bantuan dan kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian di Perairan Mali, Kelurahan Kabola, Kecamatan Kabola, Kabupaten Alor.
10. Edi Plaimo yang telah memberikan bantuan baik dari sumbangan pikiran dan saran serta mendampingi penulis dalam melakukan penelitian.
11. Kekasih tercinta Maria Juliana Asamou yang selalu membantu dan memotivasi penulis dalam perkuliahan, penelitian dan penulisan skripsi.
12. Teman-teman FPIK UKAW angkatan 2015 baik Prodi MSP maupun THP yang selalu memberikan motivasi kepada penulis.
13. Kakak, adik, saudara-saudara Champar Zambollo, yang selalu memotivasi penulis dalam penulisan skripsi.
14. Kepada semua pihak yang telah mendukung dan membantu, kiranya selalu diberkati oleh Tuhan Yang Maha Kuasa atas kebaikannya selama ini.

MOTTO

Pada saat engkau tidak mampu, Allah mendengarkan seruan hatimu. Jangan mundur sebelum mencoba. Buat jalanmu sendiri dan tinggalkan jejak. Rencana Tuhan selalu berakhir dengan baik

_John Fisher Dionisius Duka

Skripsi ini dipersembahkan kepada:

- 1. Tuhan Yesus Kristus**
- 2. Ayah dan Ibu Tercinta Sakeos Duka dan Yohana Duka Aka**
- 3. Idaman Ansgorius Duka, George Felixon Duka (Alm), Maria Juliana Asamou, Angelo Dimaria Markenso Duka**
- 4. Keluarga Besar Duka, Keluarga Besar Aka**
- 5. Almamater tercinta**

RIWAYAT PENDIDIKAN



Penulis dilahirkan pada tanggal 27 Februari 1995 di Ihingdon, Desa Oa'Mate, Kecamatan Alor Barat Laut, Kabupaten Alor Provinsi Nusa Tenggara Timur dari pasangan Bapak Sakeos Duka Dan Ibu Yohana Aka. Penulis merupakan anak kedua dari tiga bersaudara.

Penulis mengawali pendidikan pada tahun 2000 di Tkk. Pembina Kalabahi dan Tamat pada tahun 2001, melanjutkan pendidikan di SD GMT Mola dan tamat pada tahun 2006, melanjutkan pendidikan di SLTP Negeri 2 Kalabahi dan tamat pada tahun 2009, dan melanjutkan pendidikan di SMA Katholik St.Yoseph Kalabahi dan tamat pada tahun 2013. Pada tahun 2015 penulis melanjutkan pendidikan dan diterima sebagai mahasiswa strata satu (S1) pada Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan, Fakultas Perikanan Dan Ilmu Kelautan, Universitas Kristen Artha Wacana Kupang melalui Ujian Masuk Perguruan Tinggi Swasta (UMPTS) dan berhasil menyelesaikannya pada tahun 2022.

DAFTAR ISI

	Halaman
PERNYATAAN	ii
RINGKASAN	iii
SUMMARY	iv
HALAMAN JUDUL	v
LEMBAR PENGESAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	viii
MOTTO	x
RIWAYAT PENDIDIKAN	xi
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.4. Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. Biologi Dugong.....	4
2.2. Tingkah Laku Dugong	6
2.3. Bioakustik	6
2.4. Karakteristik Suara Mamalia Laut	7
2.5. Penyebaran.....	8
2.6. Makanan Dugong.....	8
2.7. Perilaku Makan	9

2.8. Perilaku Mengasuh.....	10
2.9. Perilaku Interaksi Antar Dugong Dewasa.....	11
2.10. Perilaku Menyelam	12
2.11. Perilaku Migrasi.....	12
2.12. Karakteristik Dan Habitat Dugong	13
2.13. Penyakit Dan Penyebab Kematian Pada Dugong	13
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	16
3.1. Lokasi Penelitian	16
3.2. Alat dan Bahan Penelitian	16
3.3. Metode Pengambilan Data.....	17
3.4. Analisis Data.....	19
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	20
4.1. Keadaan Umum Lokasi Penelitian	20
4.2. Sejarah Dugong Mawar Di Perairan Pantai Mali	20
4.3. Karakteristik Habitat Pada Lokasi Penelitian	23
4.4. Identifikasi Jejak Makan.....	28
4.4. Perilaku Dugong	30
BAB V PENUTUP	37
5.1. Kesimpulan	37
5.2. Saran	37
DAFTAR PUSTAKA.....	39
LAMPIRAN.....	41

DAFTAR TABEL

Nomor	<i>Teks</i>	Halaman
1.	Alat Dan Bahan Penelitian	17
2.	Kualitas Perairan Di Lokasi Penelitian	24
3.	Keanekaragaman Jenis Lamun Di Lokasi Penelitian	26

DAFTAR GAMBAR

Nomor	<i>Teks</i>	Halaman
1.	Morfologi Dugong	4
2.	Lokasi Penelitian	16
3.	Posisi Pengamat Pada Metode Single Platform.....	18
4.	Kawasan Perairan Aktivitas Dugong.....	23
5.	Lamun Pada Lokasi Penelitian.....	27
6.	Jejak Makan Dugong	29
7.	Dugong berenang mengitari perahu.....	30
8.	Dugong Memeluk Kapal Motor.....	31
9.	Dugong Naik Ke Permukaan Untuk Mengambil Oksigen	32
10.	Dugong Menunjukkan Punggung	33
11.	Dugong Diam Didasar Perairan	34
12.	Dugong Mengelilingi Perahu, Menggesekkan Tubuh Dan Mengeluarkan Penis.....	35
13.	Dugong Beinteraksi Dengan Kaki Orang Dalam Air	36