

**PERILAKU DAN KESEJAHTERAAN HIU PERAWAT  
RAKSASA (*Nebrius ferrugineus*) DI SEAWORLD ANCOL**

**Skripsi**

**Disusun untuk memenuhi salah satu syarat  
memperoleh gelar Sarjana Sains**



**Alya Fakhira Arba'ani  
1308619059**








**PROGRAM STUDI BIOLOGI  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA  
2025**

## LEMBAR PENGESAHAN

### PERILAKU DAN KESEJAHTERAAN HIU PERAWAT RAKSASA (*Nebrius ferrugineus*) DI SEAWORLD ANCOL

Nama Mahasiswa : Alya Fakhira Arba'ani

No. Registrasi : 1308619059

	Nama	Tanda Tangan	Tanggal
<b>Penanggung Jawab</b>			
Dekan	: <u>Dr. Hadi Nasbey, S.Pd., M.Si.</u> NIP. 197909162005014004		27 / 2 - 2025 ...
<b>Wakil Penanggung Jawab</b>			
Wakil Dekan I	: <u>Dr. Meiliasari, S.Pd., M.Sc.</u> NIP. 197905042009122002		27 / 2 - 2025 ...
Ketua	: <u>Dr. Tri Handayani Kurniati, M.Si.</u> NIP. 196603161992032001		21 / 2 - 2025 ...
Sekretaris/Penguji I	: <u>Dr. Elsa Lisanti, M.Si.</u> NIP. 197104202001122002		25 / 2 - 2025 ...
<b>Anggota</b>			
Pembimbing I	: <u>Prof. Dr. Ratna Komala, M.Si.</u> NIP. 196408151989032002		21 / 2 - 2025 ...
Pembimbing II	: <u>Mohamad Isnin Noer, M.Si.</u> NIP. 198403312023211008		24 / 2 - 2025 ...
Penguji II	: <u>Vina Rizkawati, M.Sc.</u> NIP. 199210222019032020		24 / 2 - 2025 ...

Dinyatakan lulus ujian skripsi pada tanggal 3 Februari 2025

## LEMBAR PERNYATAAN

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul “Perilaku dan Kesejahteraan Hiu Perawat Raksasa (*Nebrius ferrugineus*) di *Seaworld Ancol*” yang disusun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Sains dari Program Studi Biologi Universitas Negeri Jakarta adalah karya ilmiah saya dengan arahan dari dosen pembimbing.

Sumber informasi yang diperoleh dari penulis lain yang telah dipublikasikan yang disebutkan dalam teks skripsi ini, telah dicantumkan dalam daftar pustaka sesuai dengan norma, kaidah dan etika penulisan ilmiah.

Jika dikemudian hari ditemukan sebagian besar skripsi ini bukan hasil karya saya sendiri dalam bagian-bagian tertentu, saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya sandang dan sanksi-sanksi lainnya sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Jakarta, 14 Januari 2025



Alya Fakhira Arba'ani



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA  
UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220  
Telepon/Faksimili: 021-4894221  
Laman: [lib.unj.ac.id](http://lib.unj.ac.id)

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Alya Fakhira Arba'ani  
NIM : 1308619059  
Fakultas/Prodi : FMIPA/Biologi  
Alamat email : [alyafakhira11@gmail.com](mailto:alyafakhira11@gmail.com)

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah:

Skripsi     Tesis     Disertasi     Lain-lain (... ..)

yang berjudul :

Perilaku dan Kesejahteraan Hiu Perawat Raksasa (*Nebrius ferrugineus*) di *Seaworld* Ancol

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 27 Februari 2025

Penulis

(Alya Fakhira Arba'ani)

## ABSTRAK

**ALYA FAKHIRA ARBA'ANI.** Perilaku dan Kesejahteraan Hiu Perawat Raksasa (*Nebrius ferrugineus*) di *Seaworld Ancol*. Skripsi, Program Studi Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Jakarta. Januari 2025.

Kesejahteraan hiu dalam penangkaran memerlukan perhatian lebih. Lingkungan akuarium yang tidak optimal dapat mempengaruhi kesehatan fisik hiu. Studi perilaku merupakan salah satu indikator penting yang dapat digunakan untuk mengukur kesejahteraan hewan. *Seaworld Ancol* merupakan salah satu objek wisata edukasi laut di Indonesia yang memiliki akuarium dengan berbagai spesies biota laut. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui intensitas perilaku dan kesejahteraan hiu perawat raksasa (*Nebrius ferrugineus*) di *Seaworld Ancol*. Penelitian ini dilakukan pada bulan Oktober 2024 menggunakan metode *scan sampling* untuk mencatat data intensitas perilaku dan wawancara dengan staf terkait penentuan skor kesejahteraan hewan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perilaku hiu perawat raksasa (*Nebrius ferrugineus*) lebih sering melakukan aktivitas istirahat dibandingkan dengan aktivitas lainnya. Hal ini sejalan dengan sifat alami hiu perawat raksasa (*Nebrius ferrugineus*) yang merupakan hewan nokturnal. Hasil analisis uji korelasi Pearson menunjukkan bahwa parameter suhu mempengaruhi aktivitas lokomosi, berhenti berenang, dan merawat diri. Status kesejahteraan hiu perawat raksasa (*Nebrius ferrugineus*) di *Seaworld Ancol* masuk dalam kategori baik dengan persentase penilaian sebesar 73,05%.

**Kata kunci:** *Hiu perawat raksasa, intensitas perilaku, kesejahteraan, kondisi lingkungan*

## ABSTRACT

**ALYA FAKHIRA ARBA'ANI.** Behavior and Welfare of the Tawny Nurse Shark (*Nebrius ferrugineus*) at *Seaworld Ancol*. Mini Thesis, Biology, Faculty of Mathematics and Natural Science, Universitas Negeri Jakarta. January 2025.

The welfare of sharks in captivity requires more attention. An optimal aquarium environment can affect the physical health of sharks. Behavioral studies are one of the important indicators that can be used to measure animal welfare. Seaworld Ancol is one of the marine education tourism attractions in Indonesia that has an aquarium with various species of marine biota. This research was conducted to determine the behavior intensity and welfare of the giant guitarfish (*Nebrius ferrugineus*) at Seaworld Ancol. This research was conducted in October 2024 using the scan sampling method to record behavioral intensity data and interviews with staff related to determining animal welfare scores. The research results show that the behavior of the giant nurse shark (*Nebrius ferrugineus*) more frequently involves resting activities compared to other activities. This is in line with the natural behavior of the giant nurse shark (*Nebrius ferrugineus*), which is a nocturnal animal. The results of the Pearson correlation test analysis show that the temperature parameter affects locomotion activity, stopping swimming, and self-care. The welfare status of the giant nurse shark (*Nebrius ferrugineus*) at Seaworld Ancol falls into the good category with a rating percentage of 73.05%.

**Keywords:** *Behavior intensity, environmental conditions, tawny nurse shark, welfare*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT karena atas berkat rahmat dan hidayat-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Perilaku dan Kesejahteraan Hiu perawat raksasa (*Nebrius ferrugineus*) di *Seaworld Ancol*” ini dengan kemudahan yang diberikan-Nya. Penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada beberapa pihak yang telah mendukung dan membantu penulis dalam proses penyelesaian skripsi ini hingga selesai. Skripsi ini disusun untuk memenuhi syarat mendapatkan gelar Sarjana Sains pada Program Studi Biologi Universitas Negeri Jakarta. Ucapan terima kasih yang tak terhingga penulis sampaikan kepada:

1. Ibu Prof. Dr. Ratna Komala, M. Si dan Bapak Mohamad Isnin Noer, M. Si selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan arahan dan masukan kepada penulis dalam proses penyelesaian skripsi ini.
2. Ibu Dr. Elsa Lisanti, M.Si dan Ibu Vina Rizkawati, M.Sc yang telah bersedia untuk menguji skripsi penulis dan memberikan masukan untuk skripsi ini sehingga bisa lebih baik lagi.
3. Ibu Dr. Tri Handayani Kurniati, M.Si selaku koordinator program studi, dosen penasihat akademik, dan ketua sidang yang selalu memberikan arahan dan semangat untuk penulis sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
4. Bapak Andi Hakim, Ibu drh. Lusia Rachmawati, dan Bapak Hendri selaku dosen pembimbing lapangan yang telah memberikan izin dan arahan kepada penulis selama kegiatan penelitian.
5. Kedua orang tua dan keluarga saya yang tidak henti-hentinya memberikan doa, kasih sayang, serta dukungan moril dan materiil kepada penulis selama perjalanan pendidikan penulis hingga sampai pada tahap ini.
6. Teman-teman penulis yang selalu memberikan dukungan dan motivasi kepada penulis selama penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, segala kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca.

Depok, 10 Januari 2025



Penulis





## DAFTAR ISI

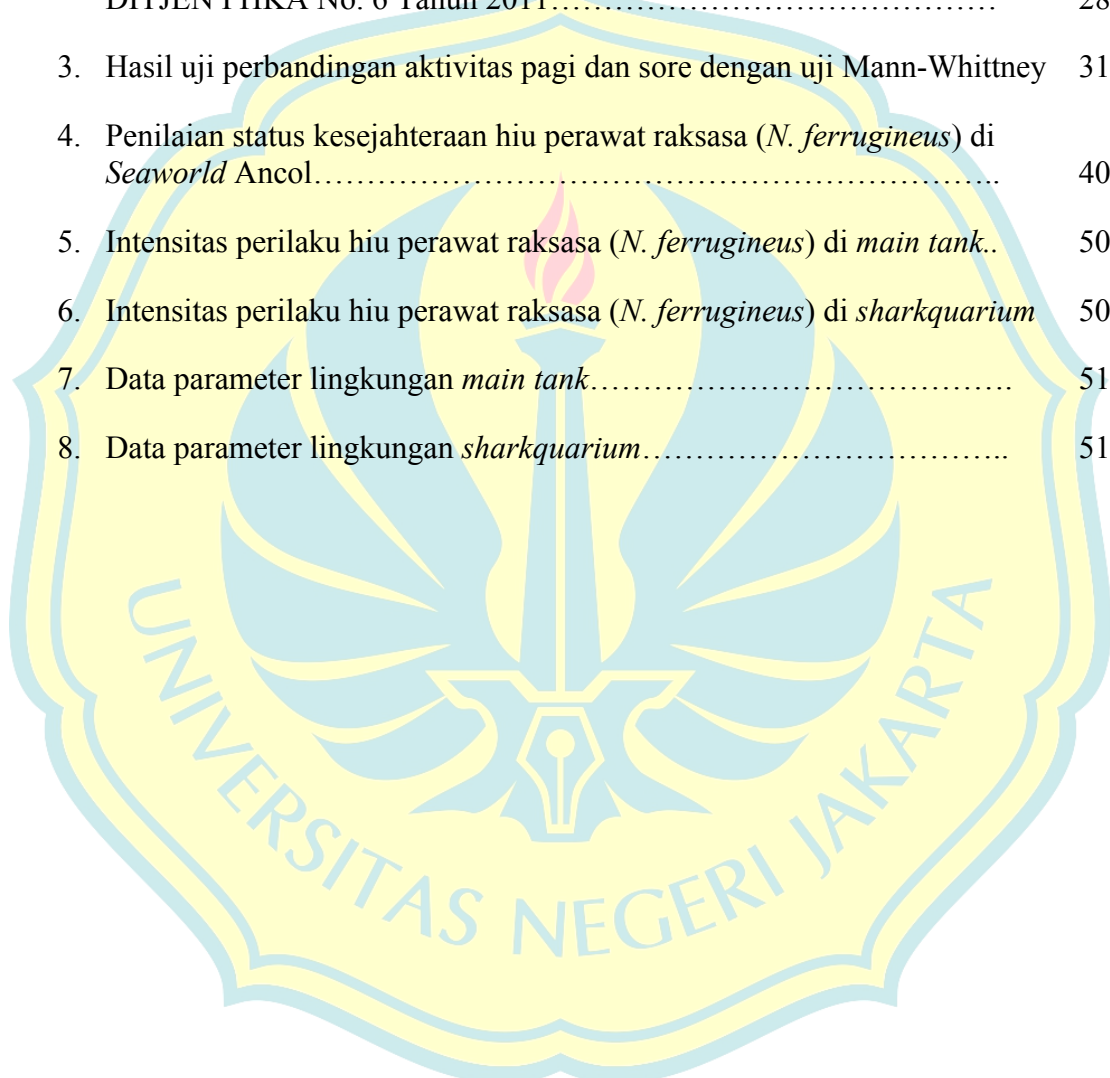
	Halaman
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN.....	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	13
A. Latar Belakang.....	13
B. Perumusan Masalah.....	15
C. Tujuan Penelitian.....	15
D. Manfaat Penelitian.....	15
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	16
A. Morfologi, Anatomi, dan Klasifikasi Hiu.....	16
B. Hiu perawat raksasa ( <i>Nebrius ferrugineus</i> ).....	17
C. Perilaku Ikan.....	18
D. <i>Seaworld</i> Ancol.....	20
E. Parameter Lingkungan.....	21
F. Kesejahteraan Hewan.....	23
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	25
A. Tempat dan Waktu Penelitian.....	25
B. Metode Penelitian.....	25
C. Teknik Pengumpulan Data.....	26
D. Analisis Data.....	28
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	29
A. Rata-rata Intensitas Perilaku Hiu Perawat Raksasa ( <i>Nebrius ferrugineus</i> ).....	29
B. Perbandingan Aktivitas Pagi dan Sore.....	31
C. Pengaruh Kondisi Lingkungan Terhadap Aktivitas Hiu.....	32
D. Status Kesejahteraan Hiu.....	40
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	44
A. Kesimpulan.....	44
B. Saran.....	44
DAFTAR PUSTAKA.....	45

LAMPIRAN..... 49  
DAFTAR RIWAYAT HIDUP..... 59



## DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Ethogram perilaku hiu yang diamati selama pengamatan.....	27
2. Klasifikasi penilaian status kesejahteraan hewan berdasarkan Peraturan DITJEN PHKA No. 6 Tahun 2011.....	28
3. Hasil uji perbandingan aktivitas pagi dan sore dengan uji Mann-Whitney	31
4. Penilaian status kesejahteraan hiu perawat raksasa ( <i>N. ferrugineus</i> ) di <i>Seaworld Ancol</i> .....	40
5. Intensitas perilaku hiu perawat raksasa ( <i>N. ferrugineus</i> ) di <i>main tank</i> ..	50
6. Intensitas perilaku hiu perawat raksasa ( <i>N. ferrugineus</i> ) di <i>sharkquarium</i>	50
7. Data parameter lingkungan <i>main tank</i> .....	51
8. Data parameter lingkungan <i>sharkquarium</i> .....	51



## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Anatomi dan morfologi eksternal hiu.....	16
2. Morfologi hiu perawat raksasa ( <i>N. ferrugineus</i> ).....	18
3. Rata-rata intensitas perilaku hiu perawat raksasa ( <i>N. ferrugineus</i> ).....	29
4. Perbandingan rata-rata intensitas perilaku pagi dan sore.....	31
5. Hubungan empat parameter lingkungan terhadap aktivitas lokomosi hiu.....	33
6. Hubungan empat parameter lingkungan terhadap aktivitas berhenti berenang hiu.....	34
7. Hubungan empat parameter lingkungan terhadap aktivitas istirahat hiu.....	36
8. Aktivitas istirahat ( <i>resting</i> ) hiu perawat raksasa ( <i>N. ferrugineus</i> ).....	36
9. Hubungan empat parameter lingkungan terhadap aktivitas makan hiu...	38
10. Hubungan empat parameter lingkungan terhadap aktivitas merawat diri hiu.....	39
11. Dokumentasi selama penelitian.....	52

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Intensitas perilaku hiu perawat raksasa ( <i>N. ferrugineus</i> ) di <i>main tank</i> dan <i>sharkquarium</i> .....	50
2. Data parameter lingkungan di <i>main tank</i> dan <i>sharkquarium</i> .....	50
3. Dokumentasi Penelitian.....	52
4. Penilaian status kesejahteraan hiu perawat raksasa ( <i>N. ferrugineus</i> ) di <i>Seaworld Ancol</i> .....	53

