

ANALYSIS OF BOLD-SHY PERSONALITY IN SLOW LORISES (*Nycticebus spp.*) AT YAYASAN INISIASI ALAM REHABILITASI INDONESIA (YIARI)

RAUDHINA FADLA RIZKY



**DEPARTEMEN OF BIOLOGY
FACULTY OF MATHEMATICS AND NATURAL SCIENCES
IPB UNIVERSITY
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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



@Hak cipta milik IPB University

IPB University



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.

STATEMENT ABOUT UNDERGRADUATE THESIS INFORMATION SOURCES AND ACT OF SPILLING OVER COPYRIGHTS

By this writing, I clarify that the undergraduate thesis “Analysis of Bold-Shy Personality in Slow Lorises (*Nycticebus* spp.) at Yayasan Inisiasi Alam Rehabilitasi Indonesia (YIARI)” is my own work under the supervision of the advising committee and has not been proposed for any institution. The copied information source of published and unpublished writing of authors has been mentioned in the text and incorporated in the references in the last part of this undergraduate thesis.

By this writing, I hand over the copyright of my undergraduate thesis to IPB University.

Bogor, July 2025

Raudhina Fadla Rizky
G3401211004

- 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 menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



@Hak cipta milik IPB University

IPB University



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.

ABSTRACT

RAUDHINA FADLA RIZKY. Analysis of Bold-Shy Personality in Slow Lorises (*Nycticebus* spp.) at Yayasan Inisiasi Alam Rehabilitasi Indonesia (YIARI). Supervised by Dr. PUJI Rianti, S.Si., M.Si. dan ABDULLAH LANGGENG, M.Sc.

Personality traits are patterns of thinking, feeling, and behaving that are relatively stable in different situations over time. In primates like slow lorises, two personality spectrums, — bold and shy — reflect variations in individual responses when interacting with their environment. This study aims to explore and identify the personality of 11 individuals of the *Nycticebus* spp. using a mirror as a novel object. Behavioral coding was employed, involving continuous focal sampling during three 15-minute sessions of Novel-Object Tests (NOT) over a period of five weeks. Behavioral durations were converted into personality scores, and statistical analysis was conducted using RStudio software (Shapiro-Wilk test, Bartlett's test, and t-test). Ten individuals exhibited bold personalities, characterized by high personality scores and proactive behavior, such as approaching and exploring the mirror. The boldest individual was Slash, who achieved the highest score (1.29). Meanwhile, the shy individual, Nia, showed more passive and defensive behavior with the lowest score (-0.10). This study also reveals significant differences in personality scores between males and females. The dynamics of personality scores across sessions suggest that previous experiences influenced behavioral responses to the novel object.

Keywords: behavioral coding, experimental behavior, nocturnal primates, *Nycticebus* spp., rehabilitation center/YIARI

ABSTRAK

RAUDHINA FADLA RIZKY. Analisis Kepribadian Berani-Malu pada Kukang (*Nycticebus* spp.) di Yayasan Inisiasi Alam Rehabilitasi Indonesia (YIARI). Dibimbing oleh Dr. PUJI Rianti, S.Si., M.Si. dan ABDULLAH LANGGENG, M.Sc.

Kepribadian didefinisikan pola pikir, perasaan, dan perilaku individu yang relatif stabil dalam berbagai situasi sepanjang waktu. Pada primata seperti kukang, terdapat dua spektrum kepribadian, berani dan pemalu, mencerminkan variasi respon individu saat berinteraksi dengan lingkungannya. Studi ini bertujuan mengeksplorasi dan mengidentifikasi kepribadian 11 individu *Nycticebus* spp. menggunakan cermin sebagai objek baru. Pengodean perilaku dilakukan melibatkan *continuous focal sampling* dalam tiga sesi 15 menit dan *Novel-Object Test* (NOT) selama lima minggu. Durasi perilaku dikonversi menjadi skor kepribadian dan analisis statistik dilakukan dengan perangkat lunak RStudio (uji *Shapiro-Wilk*, uji *Bartlett's*, dan uji *t-test*). Sepuluh individu menunjukkan kepribadian berani ditandai dengan skor kepribadian tinggi dan perilaku proaktif seperti mendekati dan mengeksplorasi cermin. Individu paling berani adalah Slash, dengan skor tertinggi (1,29). Sementara itu, individu pemalu, Nia, menunjukkan perilaku yang lebih pasif dan defensif, dengan skor terendah (-0,10). Studi ini juga mengungkapkan perbedaan signifikan antara skor kepribadian dan jenis kelamin. Dinamika skor kepribadian antar sesi menunjukkan bahwa pengalaman sebelumnya memengaruhi respon perilaku terhadap objek baru.

Kata Kunci : Pengodean perilaku, perilaku ekperimental, primata nokturnal, pusat rehabilitasi/YIARI.

@Hak cipta milik IPB University

IPB University



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 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, 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 milik IPB University

IPB University



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.

ANALYSIS OF BOLD-SHY PERSONALITY IN SLOW LORISES (*Nycticebus spp.*) AT YAYASAN INISIASI ALAM REHABILITASI INDONESIA (YIARI)

RAUDHINA FADLA RIZKY

An Undergraduate Thesis
Intended to Acquire Bachelor Degree
In Study Program of Biology

**DEPARTEMEN OF BIOLOGY
FACULTY OF MATHEMATICS AND NATURAL SCIENCES
IPB UNIVERSITY
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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



@Hak cipta milik IPB University

IPB University



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

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



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 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.

Thesis Title : Analysis of Bold-Shy Personality in Slow Lorises (*Nycticebus* spp.) at Yayasan Inisiasi Alam Rehabilitasi Indonesia (YIARI)
Name : Raudhina Fadla Rizky
NIM : G3401211004

Approved by

Supervisor 1:
Dr. Puji Rianti, S.Si., M.Si.

Supervisor 2:
Abdullah Langgeng, M.Sc.



Acknowledge by

Head of Biology Departement:
Prof. Dr. Ir. Iman Rusmana, M.Si.
NIP. 196507201991031002

Exam date:
26 June 2025

Pass date:



FOREWORDS

All praise and gratitude are attributed to Allah subhanaahu wa ta'ala for the countless blessings and gifts that never stop given to complete this study. The chosen theme in this study that was conducted from September 2024 to February 2025 with the title “Analysis of Bold-Shy Personality in Slow Lorises (*Nycticebus spp.*) at Yayasan Inisiasi Alam Rehabilitasi Indonesia (YIARI)”.

Working on and writing this undergraduate thesis certainly cannot be separated from the help and support of various parties. Therefore, the author expresses her infinite gratitude to those who have helped achieve this study. Under the guidance, warm support, and encouragement of outstanding supervisors, Dr. Puji Rianti, S.Si., M.Si. and Abdullah Langgeng, M.Sc., the author completed this paper well and without obstacles.

Best regards are also given to Dr. Ivan Permana Putra, S.Si., M.Si., the academic supervisor, who accompanied the author during her studies. Gratitude is also given to Dr. Dra. Nunik Sri Ariyanti, M.Si. as the seminar moderator, Mr. Endan, all Biology Departemen lecturers, assistants, and staff for the knowledge and help provided.

Rehabilitation center, YIARI, also assisted in data collection in this study. Hence, the author would like to thank drh. Nur Purba Priambada, drh. Indri Saptorini, drh. Iman Arifin, and Mrs. Siti Rohmah, for the opportunity, facility, and help during the study. Mr. Mastur, Mr. Barnas, Mr. Pudir, and all keepers in YIARI, for the help and guidance in the field study.

Special appreciation to father, Ahmad Rizky, mother, Idah Hamidah, and the author's entire family members for all the love, support, and prayers; to all Biology 58 comrades-in-arms, Fatmila Amirah Radwa, Aisha Lateefa, Dini Khairani, Naufal Hafiz Abdurrahman, Sulaiman Hadi Permana, Nursyifa Awaliyah, Nur Azizah M, Gaetania Faza, Aisy Ainiyya, My High-school friends “Domba”, Fellows of KKNT Kalensari, Peneliti Keceh, Bioworld, and others that cannot be mentioned one by one who has accompanied, helped, entertained, and became a comfort place to charge. Hopefully, this scientific work will be helpful for those in need and advance science.

I hope this study will benefit the reader and the scientific progress.

Bogor, July 2025

Raudhina Fadla Rizky



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.

TABLE OF CONTENTS

LIST OF TABLES	iv
LIST OF FIGURES	iv
LIST OF APPENDICES	iv
I INTRODUCTION	1
1.1 Background	1
1.2 Problem Statement	2
1.3 Objective	2
1.4 Benefit	2
II METHODS	3
2.1 Time and Place	3
2.2 Tools and Materials	4
2.3 Data Collection	5
2.4 Data Analysis	7
III RESULTS	9
3.1 Behavior of <i>Nycticebus</i> spp. Individuals Toward Mirror as the NOT	9
3.2 Personality scores of <i>Nycticebus</i> spp. Using Mirror as the NOT	10
IV DISCUSSION	14
V CONCLUSION AND SUGGESTION	17
5.1 Conclusion	17
5.2 Suggestion	17
REFERENCES	18
APPENDICES	21



LIST OF TABLES

1 Behavior ethogram of <i>Nycticebus</i> spp. individuals in four categories	6
2 Individual personality scores of <i>Nycticebus</i> spp. from three observations	11

LIST OF FIGURES

1 Research location. Yayasan Inisiasi Alam Rehabilitasi Indonesia.	3
2 Individual cages for <i>Nycticebus</i> spp. used in the study.	3
3 <i>Nycticebus</i> spp. individuals used as research subjects.	4
4 Placement of study equipment in one of the observed individual cages.	5
5 Duration of behavior of <i>Nycticebus</i> spp. individuals from three observations.	10
6 Individual personality scores of <i>Nycticebus</i> spp. from three observation	11
7 Boxplot of individual personality scores of <i>Nycticebus</i> spp. based on sex group.	12
8 Boxplot of individual personality scores of <i>Nycticebus</i> spp. based on species group.	13

LIST OF APPENDICES

1 Length of Time Individuals Spent at Yayasan Inisiasi Alam Rehabilitasi Indonesia (YIARI)	22
2 Behavior of Each <i>Nycticebus</i> spp. Individual toward <i>Novel-Object Test</i> (NOT)	23