

STUDI KASUS RADIOGRAFI FRAKTUR GIGI PADA KUKANG (*Nycticebus* spp.) DI PUSAT REHABILITASI PRIMATA

KAYLA FATHIA ARSY



**SEKOLAH KEDOKTERAN HEWAN DAN BIOMEDIS
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2025**



- 

PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Studi Kasus Radiografi Fraktur Gigi pada Kukang (*Nycticebus* spp.) di Pusat Rehabilitasi Primata” adalah karya saya dengan arahan dari dosen 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 skripsi ini.

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

Bogor, Juli 2025

Kayla Fathia Arsy
B0401211128



ABSTRAK

KAYLA FATHIA ARSY. Studi Kasus Radiografi Fraktur Gigi pada Kukang (*Nycticebus spp.*) di Pusat Rehabilitasi Primata. Dibimbing oleh DENI NOVIANA, dan SRIHADI AGUNGPRIYONO.

Kukang (*Nycticebus spp.*) merupakan primata yang rentan mengalami fraktur gigi akibat praktik perdagangan dan pemeliharaan ilegal, seperti pemotongan gigi secara paksa. Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi jenis fraktur gigi dan penanganan medis yang dilakukan pada kukang di pusat rehabilitasi primata melalui analisis radiografi dental. Studi ini menggunakan pendekatan retrospektif deskriptif berdasarkan radiogram dari 15 ekor kukang yang memenuhi kriteria inklusi dalam rentang tahun 2015–2024. Data mencakup 8 ekor kukang betina dan 7 ekor kukang jantan. Terdapat 2 spesies kukang yang terdiri dari 12 ekor kukang Sumatra (*N. coucang*) dan 3 ekor kukang Jawa (*N. javanicus*). Jenis fraktur gigi yang ditemukan meliputi *complicated crown fracture* (CCF), *complicated crown-root fracture* (CCRF), dan *uncomplicated crown fracture* (UCF). Dalam studi ini, fraktur gigi yang ditemukan terdiri atas CCF sebanyak 83 gigi (81%), CCRF sebanyak 13 gigi (13%), dan UCF sebanyak 7 gigi (7%). Tindakan medis yang diberikan meliputi *canal root treatment* pada 39 gigi, ekstraksi pada 50 gigi, dan tanpa perlakuan pada 14 gigi. Fraktur gigi yang dominan terjadi pada kukang rehabilitasi adalah CCF sebesar 81% dari seluruh kasus fraktur dan fraktur sering ditemukan pada gigi insisivus dan premolar pada mandibula, masing-masing sebesar 26% dan 23% dari total kejadian fraktur.

Kata kunci: Fraktur mahkota gigi, kukang, radiografi dental, tindakan medis



ABSTRACT

KAYLA FATHIA ARSY. Radiographic Case Study of Dental Fractures in Slow Lorises (*Nycticebus* spp.) at a Primate Rehabilitation Center. Supervised by DENI NOVIANA and SRIHADI AGUNGPRIYONO.

Slow lorises (*Nycticebus* spp.) are primates that are vulnerable to dental fractures due to illegal trade and captivity practices, such as forced tooth cutting. This study aims to identify the types of dental fractures and medical treatments provided to slow lorises at wildlife rehabilitation center through dental radiographic analysis. A descriptive retrospective approach was employed 15 dental radiographs that met the inclusion criteria from 2015 to 2024. The dataset included 8 females and 7 males. Two species were represented: 12 Sumatran slow lorises (*N. coucang*) and 3 Javan slow lorises (*N. javanicus*). The types of dental fractures identified were complicated crown fracture (CCF), complicated crown-root fracture (CCRF), and uncomplicated crown fracture (UCF). The distribution of dental fractures was as follows: 83 teeth (81%) with CCF, 13 teeth (13%) with CCRF, and 7 teeth (7%) with UCF. Medical treatments included canal root treatment in 39 teeth, extractions in 50 teeth, and no treatment on 14 teeth. The most common fracture type of dental fracture found in rehabilitated slow lorises was CCF, accounting for 81% of cases. Fractures were most frequently observed in the mandibular incisors and premolars, comprising 26% and 23% of total fracture incidents.

Keywords: Crown fractures, dental radiography, medical treatment, slow lorises



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.



STUDI KASUS RADIOGRAFI FRAKTUR GIGI PADA KUKANG (*Nycticebus spp.*) DI PUSAT REHABILITASI PRIMATA

KAYLA FATHIA ARSY

Skripsi
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Kedokteran Hewan pada
Sekolah Kedokteran Hewan dan Biomedis

**SEKOLAH KEDOKTERAN HEWAN DAN BIOMEDIS
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2025**



@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.

Tim Penguji pada Ujian Skripsi:

1. drh. Isdoni, M.Biomed
2. drh. Titiek Sunartatie, M.S



Judul Skripsi : Studi Kasus Radiografi Fraktur Gigi pada Kukang (*Nycticebus spp.*) di Pusat Rehabilitasi Primata

Nama : Kayla Fathia Arsy

NIM : B0401211128

@Hak cipta milik IPB University

Disetujui oleh

Pembimbing 1:

Prof. drh. Deni Noviana, Ph.D, DAiCVIM

NIP 197211161995121001

Pembimbing 2:

Prof. drh. Srihadi Agungpriyono, Ph.D, PAVet(K)

NIP 196303191987031002



Diketahui oleh

Ketua Program Studi Sarjana Kedokteran Hewan

Sekolah Kedokteran Hewan dan Biomedis:

Dr. drh. Wahono Esthi Prasetyaningtyas, M.Si

NIP 198006182006042026

Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kemahasiswaan

Sekolah Kedokteran Hewan dan Biomedis:

Prof. drh. Ni Wayan Kurniani Karja, MP, Ph.D

NIP 196902071996012001



Digitally signed by:
Wahono Esthi Prasetyaningtyas

Date: 16 Jul 2025 13:05:03 WIB
Verify at dsign.ipb.ac.id



digitally signed

dsign.pb.ac.id

Tanggal Ujian:
09 Juli 2025

Tanggal Lulus:

17 JUL 2025



@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.

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah subhanaahu wa ta'ala atas segala rahmat-Nya dalam bentuk kelapangan dada, kasih sayang, dan kesabaran sehingga karya ilmiah dengan judul “Studi Kasus Radiografi Fraktur Gigi pada Kukang (*Nycticebus* spp.) di Pusat Rehabilitasi Primata” berhasil diselesaikan. Terkhusus, ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada para pembimbing Prof. drh. Deni Noviana, Ph.D, DAiCVIM selaku pembimbing pertama dan Prof. drh. Srihadi Agungpriyono, Ph.D, PAVet(K) selaku pembimbing akademik yang telah membimbing penulis sedari awal masuk perkuliahan, mendukung penulis di setiap bimbingan serta ketika memulai hingga penyelesaian penulisan skripsi ini. Dukungan, nasihat, kesabaran, dan bimbingan dari kedua dosen pembimbing sangat berarti bagi penulis hingga penulisan skripsi ini terselesaikan. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Yayasan Inisiasi Rehabilitasi Alam Indonesia beserta drh. Wendy Prameswari, drh. Nur Purba Priambada, drh. Indri Saptorini, dan drh. Imam Arifin yang telah memfasilitasi, membantu, dan membimbing saya selama penelitian di YIARI berlangsung.

Ucapan terima kasih khususnya disampaikan kepada keluarga penulis, Papa Arief Kamili, Mama Ise Elvriani, Ade Thifa, Tante Risa, dan Tante Ia yang telah banyak memberikan dukungan kepada penulis dalam bentuk material maupun ucapan semangat serta doa-doa yang tiada henti dipanjatkan untuk kelancaran penulis dalam menyelesaikan tingkat sarjana. Bentuk terima kasih yang tidak akan pernah terlupa untuk teman-teman terdekat penulis, Ahmad Addin, Gege, Rafif Ridwan, Dede Gunawan, Naabil, Pipit, Adli Mayza, dan Kak Oriza yang telah menemani, membantu, mendorong semangat, dan mendukung sepenuhnya kepada penulis selama menjalani dunia perkuliahan. Kepada teman-teman Galantis (SKHB 58) yang sedari awal perkuliahan saling menyemangati satu sama lain dan membentuk memori yang tidak terlupakan hingga akhir perkuliahan.

Penulisan skripsi ini, tidak lepas dari pembelajaran dan memori selama magang serta *volunteer* di lembaga konservasi. Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penulisan skripsi ini. Semoga penulisan karya ilmiah ini dapat bermanfaat bagi pihak-pihak yang ingin belajar dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Bogor, Juli 2025

Kayla Fathia Arsy



@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 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.

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	ix
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Manfaat	2
II TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1 Kukang (<i>Nycticebus spp.</i>)	3
2.2 Radiografi Dental Digital	4
2.3 Morfologi gigi kukang	5
2.4 Penyakit gigi pada primata	6
III METODE	8
3.1 Ruang Lingkup	8
3.2 Waktu dan Tempat	8
3.3 Objek Penelitian	8
3.4 Teknik Pengumpulan Data	8
3.5 Analisis Data	8
IV HASIL DAN PEMBAHASAN	9
4.1 Hasil	9
4.2 Pembahasan	11
V SIMPULAN DAN SARAN	16
5.1 Simpulan	16
5.2 Saran	16
DAFTAR PUSTAKA	17
RIWAYAT HIDUP	21



DAFTAR TABEL

1	Jenis-jenis fraktur pada gigi	7
2	Kasus fraktur gigi dan tindakan medis pada kukang	9
3	Kasus penyakit gigi pada kukang serta persentase kejadian pada maksila dan mandibula	10
4	Tindakan medis pada fraktur	11
5	Triadan gigi mandibular kukang Dandelion	12
6	Triadan gigi mandibular kukang Amstrong	13

DAFTAR GAMBAR

1	Pemotongan gigi pada kukang oleh pelaku perdagangan ilegal (sumber: Kukangku.id)	1
2	(A) Kukang Jawa (<i>Nycticebus javanicus</i>) (B) Kukang Kalimantan (<i>Nycticebus menagensis</i>) (C) Kukang Sumatra (<i>Nycticebus coucang</i>) (sumber: Kukangku.id dan yiari.or.id)	3
3	<i>Eighteenth hyperlight dental portable X-ray machine</i> (Sumber: Archerdental.com)	4
4	Triadan gigi kukang (Sumber: arsip YIARI)	5
5	Komponen Gigi Primata	6
6	Penyakit gigi pada <i>Macaca fascicularis</i> (A) Kalkulus (B) <i>Complicated crown fracture</i> (sumber: Roux et al. 2017)	7
7	(A) Spesies kukang (B) Jenis kelamin kukang pada studi kasus	9
8	Persebaran kasus gigi pada individu kukang	11
9	<i>Complicated crown fracture</i> pada (A) gigi tanpa fraktur (B) premolar dan <i>caninus</i> mandibular (306, 406, 304 dan 404) (C) tindakan medis (CRT) untuk <i>complicated crown fracture</i> (Sumber: arsip YIARI)	12
10	<i>Complicated crown fracture</i> pada gigi <i>caninus</i> maksila (Sumber: arsip YIARI)	13
11	(A) <i>Complicated crown-root fracture</i> pada <i>caninus</i> mandibular (404) (B) gigi dengan CCRF diekstraksi (Sumber: arsip YIARI)	13
12	Terapi endodontik yang dilakukan untuk fraktur gigi (A) sebelum tindakan (B) <i>canal root treatment</i> (C) pasca tindakan (Sumber: Arsip YIARI)	14
13	(A) CRT pada kedua gigi <i>caninus</i> dan premolar kiri (B) gigi <i>caninus</i> kanan diekstraksi setelah dilakukan CRT (Sumber: Arsip YIARI)	15



DAFTAR SINGKATAN

CCF	: <i>Complicated crown fracture</i>
CCRF	: <i>Complicated crown-root fracture</i>
UCF	: <i>Uncomplicated crown fracture</i>
CRT	: <i>Canal root Treatment</i>

- 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.