

# **PERSEMBUHAN LUKA PADA KUCING DOMESTIK DENGAN MENGGUNAKAN BANTUAN ALAT *DENTO* *BILASER* PASCAOPERASI KASTRASI**

**JUSTIN VIRIYAWAN KUSUMA**



**PROGRAM STUDI SARJANA KEDOKTERAN HEWAN  
SEKOLAH KEDOKTERAN HEWAN DAN BIOMEDIS  
INSTITUT PERTANIAN BOGOR  
BOGOR  
2024**

- 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.

## PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini Saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Persembuhan Luka pada Kucing Domestik dengan Menggunakan Bantuan Alat *Dento Bilaser* Pascaoperasi Kastrasi” 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 2024

Justin Viriyawan Kusuma  
B0401201098

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.



## ABSTRAK

JUSTIN VIRIYAWAN KUSUMA. Persembuhan Luka pada Kucing Domestik dengan Menggunakan Bantuan Alat *Dento Bilaser* Pascaoperasi Kastrasi. Dibimbing oleh GUNANTI dan I KETUT MUDITE ADNYANE.

Kucing dapat kawin dan melahirkan anak kucing dengan waktu yang cepat sehingga dapat menyebabkan krisis peledakan populasi kucing. Oleh karena itu, salah satu cara untuk mengendalikan populasi kucing adalah dengan melakukan kastrasi yang diikuti dengan penanganan pascaoperasi yang baik. Penelitian ini bertujuan menganalisis efektivitas penyembuhan luka insisi dengan menggunakan alat *dento bilaser* pascaoperasi kastrasi pada kucing domestik jantan. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah skoring. Kucing dikelompokkan menjadi 2 kelompok dengan masing - masing kelompok terdiri dari 6 kucing. Kucing kelompok 1 (K1) diberi perlakuan berupa penyinaran *dento bilaser* dan kucing kelompok 2 (K2) tidak diberi penyinaran. Hasil penelitian menunjukkan bahwa setiap luka pada skrotum kucing membaik dengan skor yang diperoleh setiap hari semakin kecil. Terdapat perbedaan yang sangat mencolok pada hari ke-4 yaitu skoring rata-rata kucing K1  $2,0 \pm 0,0$  dan kucing K2  $2,8 \pm 0,4$ . Pada hari ke-6, terjadi perbedaan juga yaitu kucing K1 telah menyelesaikan proses persembuhan luka, sedangkan kucing K2 masih berada pada fase proliferasi. Hasil ini menyimpulkan bahwa persembuhan luka lebih cepat terjadi pada kucing K1 dibandingkan kucing K2.

Kata kunci: *dento bilaser*, kastrasi, kucing, persembuhan luka.

## ABSTRACT

JUSTIN VIRIYAWAN KUSUMA. Wound Healing in Domestic Cats by Using the Dento Bilaser Tool After Castration Surgery. Supervised by GUNANTI and I KETUT MUDITE ADNYANE.

Cats can give birth to kittens quickly, which could lead to a high increase in the cat population. Therefore, one way to control the cat population is by castration followed by good post-operative care. This study aims to analyze the effectiveness of wound healing using the *dento bilaser* device after castration surgery in male domestic cats. The method used in this study was macroscopic scoring. Cats are grouped into 2, consisting of 6 cats each. Cats in group 1 (K1) were given the *dento bilaser* illumination and cats in the group 2 (K2) were not. The study showed that each wound on the cat's scrotum improved with the scores obtained getting smaller every day. There was a very striking difference on day 4, namely the average scoring of K1 cats was  $2.0 \pm 0.0$  and K2 cats was  $2.8 \pm 0.4$ . On the 6<sup>th</sup> day, another difference occurred, namely cat K1 had completed the wound healing process while cat K2 was still in the proliferation phase. It can be concluded that wound healing occurs more quickly in K1 cats compared to K2 cats.

Keywords: castration, cats, *dento bilaser*, wound healing.



- 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 2024  
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.*

# **PERSEMBUHAN LUKA PADA KUCING DOMESTIK DENGAN MENGGUNAKAN BANTUAN ALAT *DENTO* *BILASER* PASCAOPERASI KASTRASI**

**JUSTIN VIRIYAWAN KUSUMA**

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

**PROGRAM STUDI SARJANA KEDOKTERAN HEWAN  
SEKOLAH KEDOKTERAN HEWAN DAN BIOMEDIS  
INSTITUT PERTANIAN BOGOR  
BOGOR  
2024**



**@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. **Dr. drh. Ni Luh Putu Ika Mayasari**

Judul Skripsi : Persembuhan Luka pada Kucing Domestik dengan Menggunakan Bantuan Alat *Dento Bilaser* Pascaoperasi Kastrasi

Nama : Justin Viriyawan Kusuma  
NIM : B0401201098

Disetujui oleh

Pembimbing 1:  
Prof. Dr. drh. Gunanti, M.S.



Pembimbing 2:  
Dr. drh. I Ketut Mudite Adnyane, M.Si.



Diketahui oleh

Ketua Program Studi Sarjana Kedokteran Hewan  
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, PhD.  
NIP. 196902071996012001



Tanggal Ujian:  
5 Juli 2024

Tanggal Lulus: 11 JUL 2024

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



## PRAKATA

Puji dan syukur Penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala karunia-Nya sehingga karya ilmiah ini berhasil diselesaikan. Tema yang dipilih dalam penelitian yang dilaksanakan pada bulan Maret 2023 ini ialah persembuhan luka, dengan judul “Persembuhan luka pada kucing domestik dengan menggunakan bantuan alat *dento bilaser* pascaoperasi kastrasi”.

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar - besarnya kepada para Pembimbing, Prof. Dr. drh. Gunanti, M.S selaku Pembimbing I dan Dr. drh. I Ketut Mudite Adnyane, M.Si selaku Pembimbing ke II sekaligus sebagai Pembimbing Akademik yang telah sangat bersabar dalam membimbing dan banyak memberi saran. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Moderator seminar dan Penguji luar komisi Pembimbing. Disamping itu, penghargaan Penulis sampaikan kepada drh. Bintang Nurul Iman beserta paramedis Laboratorium Divisi Bedah dan Radiologi serta asisten Divisi Bedah dan Radiologi yang telah membantu selama pengumpulan data. Ungkapan terima kasih juga disampaikan kepada ayah dan ibu tercinta serta adik saya yang telah memberikan dukungan, doa, dan kasih sayangnya.

Terima kasih juga Penulis ucapkan kepada teman satu penelitian saya, Najwa dan Selvia. Terakhir, ungkapan terima kasih Penulis ucapkan kepada Leovritta Masalun karena sudah hadir di kehidupan Penulis dan selalu memberikan semangat serta motivasi dalam proses penulisan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan. Oleh karena itu, Penulis menerima kritik serta saran yang membangun demi perbaikan karya tulis ini. Semoga karya ilmiah ini bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Bogor, Juli 2024

*Justin Viriyawan Kusuma*



## DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Manfaat	2
TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1 Kucing	3
2.2 Operasi Kastrasi	3
2.3 Persembuhan Luka	4
2.4 Terapi Persembuhan Luka	5
III METODE	7
3.1 Waktu dan Tempat	7
3.2 Alat dan Bahan	7
3.3 Prosedur Kerja	7
3.4 Analisis Data	8
IV HASIL DAN PEMBAHASAN	9
4.1 Hasil	9
4.2 Pembahasan	12
V SIMPULAN DAN SARAN	15
5.1 Simpulan	15
5.2 Saran	15
DAFTAR PUSTAKA	16
RIWAYAT HIDUP	21

*@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, 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 TABEL

1	Skoring Makroskopik Persembuhan Luka Skrotum	8
2	Sinyalemen kucing kastrasi serta obat pascaoperasi	9
3	Hasil pengamatan skrotum kucing dengan dan tanpa bantuan <i>dento bilaser</i>	10
4	Hasil skoring skrotum kucing dengan dan tanpa bantuan <i>dento bilaser</i>	12

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.