

**MANFAAT TERAPI *LASERPUNCTURE* PADA KASUS
KELUMPUHAN PARAPLEGIA KUCING (*Felis catus*)**

SKRIPSI



Oleh:

DEXA RAMADHANI

NPM. 21820086

**FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA
SURABAYA**

2025

**MANFAAT TERAPI *LASERPUNCTURE* PADA KASUS
KELUMPUHAN PARAPLEGIA KUCING (*Felis catus*)**

SKRIPSI

Skripsi ini diajukan untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran Hewan pada
Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

Oleh:

DEXA RAMADHANI

NPM. 21820086

**FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA
SURABAYA
2025**

HALAMAN PENGESAHAN

**MANFAAT TERAPI LASERPUNCTURE PADA KASUS
KELUMPUHAN PARAPLEGIA KUCING (*Felis catus*)**

Oleh:

DEXA RAMADHANI

NPM. 21820086

Skripsi ini untuk memenuhi syarat ujian guna memperoleh gelar
Sarjana Kedokteran Hewan di Fakultas Kedokteran Hewan
Universitas Wijaya Kusuma Surabaya dan telah disetujui
oleh Komisi Pembimbing yang tertera di bawah ini :

Mengetahui,

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping

Prof.Dr. Koesnoto Soepranjanondo, drh., MS. Dian Ayu Kartika Sari, drh., M.Vet.

NIK. 20844-ET

NIK. 12694-ET

Mengetahui,

Dekan Fakultas Kedokteran Hewan

Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

Desty Apritva, drh., M.Vet.

NIK. 138711-ET

Tanggal: 30 April 2025

HALAMAN PERSETUJUAN PENGUJI

Yang bertanda tangan di bawah ini, menyatakan bahwa :

Nama : DEXA RAMADHANI

NPM : 21820086

Telah melakukan perbaikan terhadap naskah skripsi yang berjudul :

**Manfaat Terapi *Laserpuncture* Pada Kasus Kelumpuhan Paraplegia Kucing
(*Felis catus*)**

Sebagaimana yang disarankan oleh tim penguji pada tanggal: 30 April 2025

Tim Penguji

Ketua,

Prof.Dr. Koesnoto Soemraningondo, drh., MS.

NIK. 20844-ET

Anggota,

Dian Ayu Kartika Sari, drh., M.Vet.

NIK. 12694-ET

Reina Puspita Rahmiani, drh., M.Si.

NIK. 15752-ET

MANFAAT TERAPI *LASERPUNCTURE* PADA KASUS KELUMPUHAN PARAPLEGIA KUCING (*Felis catus*)

Dexa Ramadhani

ABSTRAK

Paraplegia adalah kelumpuhan disebabkan oleh *spinal cord injury* yang mengakibatkan kehilangan fungsi motorik pada anggota gerak bawah atau kedua kaki belakang kucing. *Spinal cord injury* dapat disebabkan oleh fraktur tulang belakang, luksasi, atau *compression*. *Laserpuncture* merupakan pengembangan dari akupunktur tradisional dengan menggunakan teknologi canggih agar sinar laser dapat membantu memberikan energi terhadap titik akupunktur. Berdasarkan data yang diperoleh dari Rumah Sakit Hewan Pendidikan Universitas Airlangga selama periode Januari – Maret 2025 tingkat kejadian kasus kelumpuhan pada kucing sebanyak 11 dari 821 ekor (1,33%). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui manfaat terapi *laserpuncture* pada kasus kelumpuhan paraplegia kucing (*Felis catus*). Metode yang dilakukan menggunakan tiga ekor kucing dengan observasional, pengambilan sampel dengan *purposive sampling* serta data dianalisis, ditabulasikan dan berbentuk diagram. Terapi *laserpuncture* dilakukan 6 tahap selama 2 kali dalam 1 minggu dimana setiap titik diberikan terapi selama 5 detik. Didapatkan hasil Kucing Kiki dengan diagnosis paraplegia sebelum diberikan terapi *laserpuncture* berada pada tingkat paraplegia 1, dan setelah 6 tahap terapi berada pada tingkat paraplegia 0. Kucing Summer dengan diagnosis paraplegia sebelum diberikan terapi *laserpuncture* berada pada tingkat paraplegia 2, dan setelah 6 tahap terapi berada pada tingkat paraplegia 0. Kucing Katty dengan diagnosis paraplegia sebelum diberikan terapi *laserpuncture* berada pada tingkat paraplegia 4, dan setelah 6 tahap terapi berada pada tingkat paraplegia 3. Diperoleh kesimpulan terdapat manfaat terapi *laserpuncture* pada kasus kelumpuhan paraplegia kucing.

Kata kunci : Paraplegia, *Laserpuncture*, *Spinal Cord Injury*.

***BENEFITS OF LASERPUNCTURE THERAPY IN
CASES OF CAT PARAPLEGIA (Felis catus)***

Dexa Ramadhani

ABSTRACT

Paraplegia is paralysis caused by spinal cord injury resulting in loss of motor function in the lower limbs or both hind legs of a cat. Spinal cord injury can be caused by spinal fracture, laceration, or compression. Laserpuncture is the development of traditional acupuncture using advanced technology so that laser light can help energize acupuncture points. Based on data obtained from the Airlangga University Teaching Animal Hospital during the period January - March 2025, the incidence rate of paralysis cases in cats was 11 out of 821 cats (1.33%). The study was conducted to evaluate the benefits of laserpuncture therapy in cases of feline paraplegic paralysis (Felis catus). The method used was three cats with observational, sampling with purposive sampling and data analyzed, tabulated and diagrammed. Laserpuncture therapy is carried out in 6 stages for 2 times in 1 week, where each point is given therapy for 5 seconds. The results obtained by Kiki cat with a diagnosis of paraplegia before being given laserpuncture therapy were at the level of paraplegia 1, and after 6 stages of therapy were at the level of paraplegia 0. Summer cat with a diagnosis of paraplegia before being given laserpuncture therapy was at the level of paraplegia 2, and after 6 stages of therapy was at the level of paraplegia 0. Katty cat with a diagnosis of paraplegia before being given laserpuncture therapy was at the level of paraplegia 2, and after 6 stages of therapy was at the level of paraplegia 0.

Keyword: Paraplegia, Laserpuncture, Spinal Cord Injury.

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

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya mahasiswa Universitas Wijaya Kusuma Surabaya :

Nama : Dexe Ramadhani

NPM : 21820086

Program Studi : Pendidikan Dokter Hewan

Fakultas : Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya memberikan kepada Perpustakaan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya karya ilmiah saya berjudul :

Manfaat Terapi *Laserpuncture* Pada Kasus Kelumpuhan Paraplegia Kucing (*Felis catus*)

Beserta perangkat yang diperlukan (jika ada). Dengan demikian saya memberikan kepada Perpustakaan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya hak untuk menyimpan, mengalihkan dalam bentuk media lain, dan mempublikasikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya maupun memberi royalti kepada saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di Surabaya,

Pada tanggal : 30 April 2025

Yang menyatakan

(Dexa Ramadhani)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis haturkan kepada ALLAH SWT, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul manfaat terapi *laserpuncture* pada kasus kelumpuhan paraplegia kucing. Penulisan skripsi ini dapat selesai karena tidak lepas atas bantuan dari berbagai pihak, untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Rektor Universitas Wijaya Kusuma Surabaya, Prof. Dr. H. Widodo Ario Kentjono, dr. Sp.THT-KL, FICS yang telah memberikan ijin dan menerima penulis sebagai mahasiswa di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
2. Dekan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya drh. Desty Apritya, M.Vet yang telah membantu kelancaran pendidikan penulis di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
3. Prof. Dr. Koesnoto Soepranianondo, drh., MS selaku dosen pembimbing utama yang telah dengan sabar, memberikan petunjuk, nasehat dan saran-saran, serta melakukan perbaikan skripsi hingga selesai.
4. drh. Dian Ayu Kartika Sari, M.Vet selaku dosen pembimbing pendamping yang telah membimbing, memberikan petunjuk, nasehat dan saran-saran, serta melakukan perbaikan skripsi hingga selesai.
5. Dr. Miyayu Soneta S., drh., M.Vet selaku dosen pembimbing penelitian yang telah mengarahkan, membimbing, memberi dorongan semangat bagi

penulis dalam penyusunan skripsi dan penelitian di Rumah Sakit Hewan Pendidikan Universitas Airlangga.

6. drh. Reina Puspita Rahmaniar, M.Si selaku dosen penguji yang telah meluangkan waktu, pemikiran, saran serta motivasi demi menyempurnakan skripsi.
7. Kepada tim Rumah Sakit Hewan Pendidikan Universitas Airlangga yang telah membantu, dan mendukung penulis dalam melaksanakan penelitian.
8. Darryl Emmanuel Lee, selaku teman seperjuangan serta sependaritan dalam Menyusun, menyiapkan, dan melaksanakan penelitian sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.
9. Seluruh dosen dan staf di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang telah membantu dalam menyelesaikan studi.
10. Kedua orang tua tercinta, Bapak Yusuf dan Ibu Citra Handayani yang selalu memberikan dukungan, semangat, doa dan selalu mengorbankan segalanya demi kebahagiaan dan kesuksesan anaknya.
11. Kepada Defri Frameswadi selaku kakak kandung tercinta yang selalu memberikan dukungannya dan doanya kepada penulis.
12. Kepada Lisa Oktarina selaku kakak ipar yang turut serta memberikan dukungan dan semangatnya kepada penulis.
13. Kepada Farah Sajidah dan Lavensi Dinda selaku kakak tingkat yang telah banyak berperan dalam penulis menyelesaikan studi dan skripsi ini.
14. Kepada tim asisten Anatomi Veteriner Azlia Sarita, Hikmah Mardhatillah, Rabiahdatul Adawiyah, Dwi Laksono Frinandar, Akbar Trifardani, Sigit

Dwi, Yurdiansyah Arya, Hisyam Hibatul, Synthia Hanaya terima kasih atas kerjasamanya selama ini dalam mengajarkan ilmu Anatomi Veteriner kepada para praktikan bersama penulis.

15. Kepada Pengurus Besar IMAKAHI Masa Bakti 2023 Kabinet Eskalasi Sinergi yang telah menemani perjalanan penulis dalam berorganisasi dan mengenal lebih luas dunia kedokteran hewan dan menambah semangat penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
16. Kepada adik-adik penulis Jihan Mallika, Rizky Ardianto, Zevanya Herna, Sigit Dwi yang sudah membantu penulis dalam persiapan pemilra BEM UWKS 2024 walaupun pada akhirnya penulis belum berhasil mendapatkan hasil yang terbaik.
17. Kepada pasien tersayang Kucing Kiki, Kucing Summer, dan Kucing Katty terima kasih telah hadir dan membantu penulis untuk menjadi sampel penelitian sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
18. Kepada jodoh penulis kelak, kamu merupakan salah satu alasan kuat penulis menyelesaikan skripsi ini, entah di bagian bumi mana kamu berada saat ini, penulis sangat berharap nanti dipertemukan dengan versi terbaik masing-masing. Mengutip perkataan dari BJ. Habibie “jika dia memang dilahirkan untuk saya, kamu jungkir balik pun saya yang akan dapatkan.
19. Terakhir, sedikit mengutip lirik lagu Tulus dengan judul Diri “Bisikkanlah terima kasih pada diri sendiri hebat dia terus menjagamu dan sayangimu, suarakan bilang padanya jangan paksakan apa pun suarakan ingatkan terus aku makna cukup. Tak terhitung berapa banyak kegagalan yang menerpa

selama ini akan tetapi kegagalan merupakan bahan bakar penulis untuk terus bangkit, selalu ingin memberikan yang terbaik dan berjuang menggapai cita yang diinginkan.

Kepada semua pihak yang sudah membantu penulis selama ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu. Semoga Allah SWT melimpahkan rahmat serta karunia-Nya kepada semua pihak yang telah membantu penulis dengan tulus ikhlas dalam menyelesaikan pendidikan ini. Aamiin.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh sebab itu kritik dan saran sangat penulis harapkan demi kesempurnaan skripsi ini. Penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi masyarakat dan semua pihak yang membaca. Aamiin

Surabaya,

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN PENGUJI	iv
ABSTRAK	v
<i>ABSTRACT</i>	vi
LEMBAR PERNYATAAN PUBLIKASI	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR ISTILAH	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Hipotesis	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Kucing	4
2.2 Alat Gerak Pada Kucing.....	6
2.3 Paraplegia Pada Kucing.....	7
2.4 <i>Spinal Cord Injury</i>	8
2.5 Pemeriksaan Radiologi.....	10
2.6 Laser	11
2.7 <i>Laserpuncture</i>	12
2.8 Alat <i>Laserpuncture</i>	13
2.9 Titik Terapi Elektroakupunktur	14

2.10 Titik Terapi <i>Laserpuncture</i>	15
2.11 Penggunaan Terapi <i>Laserpuncture</i>	17
III. MATERI DAN METODE	19
3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	19
3.2 Alat dan Bahan Penelitian	19
3.2.1 Alat Penelitian.....	19
3.2.2 Bahan Penelitian	19
3.3 Metode Penelitian.....	19
3.3.1 Jenis Penelitian.....	19
3.4 Prosedur Penelitian.....	19
3.4.1 Pengambilan Sampel.....	19
3.4.2 Prosedur <i>Laserpuncture</i>	20
3.4.3 Evaluasi Kesembuhan.....	21
3.5 Kerangka Penelitian	21
3.5 Standar Operasional Prosedural Penelitian	22
3.6 Analisis Data	22
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	23
4.1 Hasil Penelitian.....	23
4.1.1 Hasil Evaluasi Kesembuhan Tingkat Paraplegia Kucing	23
4.1.2 Titik Terapi <i>Laserpuncture</i> Pada Kasus Paraplegia Kucing	23
4.1.3 Kasus Paraplegia Kucing Kiki	24
4.1.3.1 Sinyalemen.....	24
4.1.3.2 Anamnesis.....	24
4.1.3.3 Pemeriksaan Fisik	24
4.1.3.4 Gejala Klinis	25
4.1.3.5 Pemeriksaan Penunjang	25
4.1.3.6 Diagnosis.....	26
4.1.3.7 Terapi <i>Laserpuncture</i> Kucing Kiki	26
4.1.3.8 Prognosis.....	27
4.1.4 Kasus Paraplegia Kucing Summer.....	27
4.1.4.1 Sinyalemen.....	27

4.1.4.2 Anamnesis.....	27
4.1.4.3 Pemeriksaan Fisik	27
4.1.4.4 Gejala Klinis	28
4.1.4.5 Pemeriksaan Penunjang	28
4.1.4.6 Diagnosis.....	29
4.1.4.7 Terapi Terapi <i>Laserpuncture</i> Kucing Summer	29
4.1.4.8 Prognosis.....	30
4.1.5 Kasus Paraplegia Kucing Katty	30
4.1.5.1 Sinyalemen.....	30
4.1.5.2 Anamnesis.....	30
4.1.5.3 Pemeriksaan Fisik	31
4.1.5.4 Gejala Klinis	31
4.1.5.5 Pemeriksaan Penunjang	31
4.1.5.6 Diagnosis.....	32
4.1.5.7 Terapi Terapi <i>Laserpuncture</i> Kucing Katty.....	32
4.1.5.8 Prognosis.....	33
4.2 Pembahasan	33
V. KESIMPULAN DAN SARAN	37
5.1 Kesimpulan	37
5.2 Saran	37
DAFTAR PUSTAKA	38
LAMPIRAN.....	41

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 3.1 Evaluasi Kesembuhan Tingkat Paraplegia Kucing	21
Tabel 4.1 Evaluasi Kesembuhan Tingkat Paraplegia Kucing	23

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 2.1 Kucing	4
Gambar 2.2 Rangka <i>Appendicular</i> Kucing	6
Gambar 2.3 Diagram Kelumpuhan Kucing	8
Gambar 2.4 <i>Spinal Cord</i>	9
Gambar 2.5 Foto <i>X-Ray</i> Kucing	10
Gambar 2.6 Komponen Laser	12
Gambar 2.7 Alat <i>Laserpuncture</i>	13
Gambar 2.8 Titik Terapi Elektroakupunktur	14
Gambar 2.9 Terapi <i>Laserpuncture</i> Kucing	17
Gambar 4.1 Titik Terapi <i>Laserpuncture</i> Kucing Kiki, Summer dan Katty	24
Gambar 4.2 <i>X-ray</i> Kucing Kiki	25
Gambar 4.3 Diagram Batang Tingkat Paraplegia Kucing Kiki.....	26
Gambar 4.4 <i>X-ray</i> Kucing Summer.....	28
Gambar 4.5 Diagram Batang Tingkat Paraplegia Kucing Summer	29
Gambar 4.6 <i>X-ray</i> Kucing Katty	31
Gambar 4.7 Diagram Batang Tingkat Paraplegia Kucing Katty	32

DAFTAR ISTILAH

Istilah	Keterangan
UMN	<i>Upper Motor Neuron</i>
LMN	<i>Lower Motor Neuron</i>
SCI	<i>Spinal Cord Injury</i>
Ga As	<i>Gallium Arsenide</i>
HeNe	<i>Hellium Neon</i>
mV	<i>medium Voltage</i>
VLP	<i>Vertical Lift Performance</i>
BL	<i>Bladder</i>
GV	<i>Governing Vessel</i>
GB	<i>Gallbladder</i>
ST	<i>Stomacth</i>
KI	<i>Kidney Channel</i>
J/cm ²	Joule/centimeter persegi
mW	<i>mikro Watt</i>

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Ambulatoir dan Rekam Medis	41
2. Evaluasi Kesembuhan Tingkat Paraplegia Kucing	47
3. Surat Keterangan Penelitian	56
4. Sertifikat Kelaikan Etik	57
5. Sertifikat Hasil Plagiasi	58
6. Hasil Plagiasi	59
7. Dokumentasi Penelitian	60