



THERAPEUTIC DRUGS IN PANCREATITIS TREATMENT OF CATS AND DOGS AT GASING VETERINARY HOSPITAL SELANGOR, MALAYSIA

NEESHA DARSHINY M RAVI



**FACULTY OF VETERINARY MEDICINE
IPB UNIVERSITY
BOGOR
2021**



@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.

STATEMENT OF MANUSCRIPT SOURCES OF INFORMATION AND COPYRIGHT HANDLING

With this, I state that this manuscript titled “Therapeutic Drugs in Pancreatitis Treatment of Cats and Dogs at Gasing Veterinary Hospital Selangor, Malaysia” is truly my work under the guidance of scriptum supervisors and has not been submitted in any form to any higher education institutions. Sources of information cited from published or unpublished works of other authors have been stated in the text and put in the references at the end of this scriptum.

With this, I hereby handover the copyright from my work to IPB University.

Selangor, July 2021

Neesha Darshiny M Ravi
NIM B04178026

© 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, tahun 2021¹
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 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.

ABSTRACT

NEESHA DARSHINY M RAVI. Therapeutic Drugs in Pancreatitis Treatment of Cats and Dogs at Gasing Veterinary Hospital Selangor, Malaysia. Supervised by ANDRIYANTO and AGUS SETIYONO.

Inflammation of the pancreas or widely known as pancreatitis, is commonly seen in dogs and cats in the veterinary field. This study aims to understand and gain knowledge on the usage of therapeutic drugs in pancreatitis treatment of cats and dogs at Gasing Veterinary Hospital (GVH) in 2019. GVH received a total of 125 patients diagnosed with pancreatitis in the year 2019. Types of drugs that were used in treating pancreatitis are fluid therapy, antibiotics, analgesics, antacids, and antiemetics. Fluid therapy and analgesic/ Nonsteroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) were the highest used treatment throughout the year with a percentage of 24% each. Fluid therapy that was administered was the Hartmann's solution (IV). Antacids were the second highest used with a percentage of 23%. This is followed by antibiotics 18% and antiemetics at 11%. The commonly used antibiotic was Ceftriaxone combined with Metronidazole whereas analgesic, antacid, antiemetic were Meloxicam, Ranitidine, and Maropitant Citrate, respectively. It can be concluded that fluid therapy has been the most administered treatment for pancreatitis in GVH year 2019.

Key words: analgesic, antacid, antibiotic, antiemetics, pancreatitis

ABSTRAK

NEESHA DARSHINY M RAVI. *Terapi Pengobatan Pankreatitis pada Kucing dan Anjing di Rumah Sakit Hewan Gasing Selangor, Malaysia.* Dibimbing oleh ANDRIYANTO dan AGUS SETIYONO.

Inflamasi pankreas atau lebih dikenal dengan pankreatitis biasa terlihat pada kucing dan anjing di bidang kedokteran hewan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menambah pengetahuan tentang penggunaan obat terapeutik dalam pengobatan pankreatitis pada kucing dan anjing di Rumah Sakit Hewan Gasing (GVH) pada 2019. GVH menerima total 125 pasien yang didiagnosa pankreatitis pada tahun 2019. Jenis-jenis obat yang digunakan untuk mengobati pankreatitis adalah terapi cairan, antibiotik, analgesik, antasida, dan antiemetik. Terapi cairan dan analgesik/obat anti inflamasi nonsteroid (NSAID) merupakan pengobatan terbanyak yang digunakan dengan persentase masing-masing 24%. Terapi cairan yang diberikan adalah larutan Hartmann (IV). Ini diikuti dengan antasida 23%, antibiotik 18% dan antiemetik pada 11%. Antibiotik yang digunakan adalah Ceftriaxone dikombinasikan dengan Metronidazol sedangkan analgesik, antasida, antiemetik adalah Meloxicam, Ranitidine, dan Maropitant Sitrat. Dapat disimpulkan bahwa terapi cairan merupakan pengobatan pankreatitis yang paling banyak diberikan pada GVH tahun 2019.

Kata kunci: Analgesik, antasida, antibiotik, antiemetik, pankreatitis.



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.



**THERAPEUTIC DRUGS IN PANCREATITIS TREATMENT
OF CATS AND DOGS AT GASING VETERINARY
HOSPITAL SELANGOR, MALAYSIA**

NEESHA DARSHINY M RAVI

Undergraduate thesis
As one of the requirements to obtain a Bachelor's degree
at the Faculty of Veterinary Medicine

**FACULTY OF VETERINARY MEDICINE
IPB UNIVERSITY
BOGOR
2021**

@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.

Examiner for the Undergraduate Thesis Examination:

1. Drh. Risa Tiuria, MS, PhD



Thesis Title : Therapeutic Drugs in Pancreatitis Treatment of Cats and Dogs at Gasing Veterinary Hospital Selangor, Malaysia
Name : Neesha Darshiny M Ravi
NIM : B04178026

@Hak cipta milik IPB University

Approved by

Supervisor 1:
Dr. Drh. Andriyanto, M.Si



Supervisor 2:
Prof. Drh. Agus Setiyono, MS, Ph.D, APVet



Acknowledged by

Vice Dean of Academic & Student Affairs EKH-IPB
Prof. Drh. Ni Wayan Kurniani Karja, MP, PhD
NIP 196902071996012001



Date of examination: 5 July 2021

Date of approval:

19 JUL 2021

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.

FOREWORD

The author is thankful to God for giving her good health and well-being throughout the completion of this research. The title of this study is A Study of the Treatment of Pancreatitis in Cats and Dogs at Gasing Veterinary Hospital. This script is a requirement to gain the Bachelor of Veterinary Medicine.

The author would like to convey her sincere gratitude to her research advisor, Dr Drh Andriyanto, MSi, who was very supportive towards her to do this research. The author is also grateful and indebted to him for sharing her expertise as well as the sincerity, valuable guidance and motivation that has been extended to her. Moreover, the author would also like to thank Prof Drh Agus Setiyono, MS, PhD, APVet as her academic advisor as well as her second advisor for his support, encouragement, motivation, and guidance throughout this research journey.

The author would like to take this opportunity to express her gratitude to all doctors and staff members of Gasing Veterinary Hospital for their help and support from the start till the very end of her research. Her utmost appreciation to her friends, Liew Kah Joon, Lai Yoke Ping, Naufal Yafi, Kharisma Khusnul, Silmy Kamila, Khansa Nibraszati, Dhelia Anggraeni, Arri Monikov, Januarius Jimi, and Muhammad Ilyas for their endless support and encouragement throughout this research, also not forgetting the author's parents that have been motivating her towards the accomplishment from the very beginning.

Selangor, July 2021

Neesha Darshiny M Ravi



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

FOREWORD	vii
LIST OF FIGURES	x
I INTRODUCTION	1
1.1 Background	1
1.2 Problem Statement	2
1.3 Aim of Research	2
1.4 Benefits of Research	2
II LITERATURE REVIEW	3
2.1 Pancreatitis	3
2.2 Cats	3
2.3 Dogs	4
2.4 Therapy	4
III METHODOLOGY	7
3.1 Study Design	7
3.2 Data Collection and Analysis	7
IV RESULTS AND DISCUSSION	9
V CONCLUSION AND SUGGESTION	17
5.1 Conclusion	17
5.2 Suggestion	17
VI REFERENCES	19
BIOGRAPHY	23





LIST OF FIGURES

1	Number of cases in cats and dogs with gender identity at Gasing Veterinary Hospital 2019.	7
2	Number of cases classified in age group at Gasing Veterinary Hospital 2019.	8
3	Types of therapies used in the treatment of pancreatitis in cats and dogs at Gasing Veterinary Hospital 2019.	9
4	Fluid therapy along with FFP used in the treatment of pancreatitis in cats and dogs at Gasing Veterinary Hospital 2019.	9
5	Types of antibiotics used in the treatment of pancreatitis in cats and dogs at Gasing Veterinary Hospital 2019.	11
6	Types of antacids used in the treatment of pancreatitis in cats and dogs at Gasing Veterinary Hospital 2019.	12
7	Types of analgesics/ NSAID used in the treatment of pancreatitis in cats and dogs at Gasing Veterinary Hospital 2019.	13
8	Types of antiemetics used in the treatment of pancreatitis in cats and dogs at Gasing Veterinary Hospital 2019.	14