



# **TANDA KLINIS DAN EVALUASI KESEMBUHAN PADA KASUS *NEUROLOGICAL FELINE INFECTIOUS PERITONITIS* MENGUNAKAN ANTIVIRUS GS-441524**

**MONICA GUSTI ANNISA**



**PARAMEDIK VETERINER  
SEKOLAH VOKASI  
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 LAPORAN AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan akhir dengan judul “Tanda Klinis Evaluasi Kesembuhan pada Kasus *Neurological Feline Infectious Peritonitis* Menggunakan Antivirus GS-441524” 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 laporan akhir ini.

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

Bogor, Juni 2024

Monica Gusti Annisa  
J0315201004

- 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.

## ABSTRAK

MONICA GUSTI ANNISA. Tanda Klinis dan Evaluasi Kesembuhan pada Kasus *Neurological Feline Infectious Peritonitis* Menggunakan Antivirus GS-441524. Dibimbing oleh GUNANTI.

*Feline Infectious Peritonitis* (FIP) merupakan penyakit menular pada kucing yang disebabkan oleh mutasi dari *Feline corona Virus* (FCoV). Berdasarkan tanda klinisnya terdapat dua jenis FIP, yaitu FIP basah (*effusive FIP*) dan FIP kering (*non effusive FIP*). *Feline infectious peritonitis* (FIP) basah ditandai dengan terbentuknya efusi abdominal atau thorakal sedangkan FIP kering ditandai dengan gangguan pada sistem neurologis atau okular. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi tingkat kesembuhan pasien FIP dengan gejala klinis *neurological* terhadap penggunaan antivirus GS-441524 sebagai salah satu opsi penanganan pada kasus FIP. Metode penelitian yang digunakan yaitu dengan studi kasus pada pasien *Neurological FIP*. Terapi antivirus dilakukan selama 84 hari perawatan dan didukung oleh beberapa terapi suportif. Parameter kesembuhan yang diamati meliputi progres perbaikan tanda klinis, nafsu makan dan minum, urinasi, defekasi, berat badan, dan dilengkapi dengan hasil pemeriksaan penunjang.

Kata Kunci : FIP, GS-441524, kesembuhan, tanda klinis

## ABSTRACT

MONICA GUSTI ANNISA. *Clinical Signs and Evaluation of Recovery Rate in Cases of Feline Infectious Peritonitis Using GS-441524 Antiviral. Supervised by GUNANTI.*

*Feline Infectious Peritonitis (FIP) is an infectious disease in cats caused by mutations of the Feline Corona Virus (FCoV). Based on clinical signs, there are two types of FIP, namely wet FIP (effusive FIP) and dry FIP (non-effusive FIP). Wet feline infectious peritonitis (FIP) is characterized by the formation of abdominal or thoracic effusion, while dry FIP is characterized by disorders of the neurological or ocular system. This study aims to evaluate the recovery rate of FIP patients with neurological clinical symptoms regarding the use of the GS-441524 antiviral as a treatment option for FIP cases. The research method used is a case study of Neurological FIP patients. Antiviral therapy is carried out during 84 days of treatment and is supported by several supportive therapies. The recovery parameters observed include progress in improving clinical signs, appetite and drinking, urination, defecation, body weight, and are accompanied by the results of supporting examinations.*

Keyword: *Clinical signs, FIP, GS-441524, Recovery*



@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 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.*



# **TANDA KLINIS DAN EVALUASI KESEMBUHAN PADA KASUS *NEUROLOGICAL FELINE INFECTIOUS PERITONITIS* MENGUNAKAN ANTIVIRUS GS-441524**

**MONICA GUSTI ANNISA**

Proyek Akhir  
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana Terapan pada  
Program Studi Paramedik Veteriner

**PARAMEDIK VETERINER  
SEKOLAH VOKASI  
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.





Judul Laporan : Tanda Klinis dan Evaluasi Kesembuhan pada Kasus *Neurological Feline Infectious Peritonitis* Menggunakan Antivirus GS-441524  
Nama : Monica Gusti Annisa  
NIM : J0315201004

Disetujui oleh

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



Diketahui oleh

Ketua Program Studi:  
Drh. Henny Endah Anggraeni, MSc  
NPI. 201807197208122001

Dekan Sekolah Vokasi:  
Dr. Ir. Aceng Hidayat, M.T.  
NIP. 196607171992031003



Tanggal Ujian:  
(29 Juni 2024)

Tanggal Lulus:

- 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.



## PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah subhanaahu wa ta'ala atas segala karunia-Nya sehingga karya ilmiah ini berhasil diselesaikan dengan judul “Tanda Klinis dan Evaluasi Kesembuhan pada Kasus *Neurological Feline Infectious Peritonitis* Menggunakan Antivirus GS-441524”.

Terima kasih penulis ucapkan kepada para pembimbing, Prof. Dr. drh. Gunanti, M.S yang telah membimbing dan banyak memberi saran. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada seluruh civitas Klinik Hewan My Vets Kemang karena telah menjadi rumah yang baik selama pelaksanaan penelitian. Kepada Ibunda Jumiati, Ayahanda Agus Suin, dan Kakak M. Jibril Ridho Gusti terima kasih banyak atas kasih sayang, doa, serta segala bentuk dukungan lainnya yang luar biasa dan merupakan anugerah terbesar bagi penulis. Kepada Harka Auditio Pateppo terima kasih banyak karena selalu mendukung, membantu, dan menguatkan penulis hingga saat ini.

Semoga karya ilmiah ini bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Bogor, Juni 2024

*Monia Gusti Annisa*



### @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.

## DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xii
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	1
1.3 Tujuan	2
1.4 Manfaat	2
II TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1 Kucing	3
2.2 <i>Feline infectious peritonitis</i>	3
2.3 Diagnosa FIP	5
2.4 GS-441524	6
III METODE	7
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian	7
3.2 Alat dan Bahan	7
3.3 Prosedur Kerja	7
3.4 Metode Penelitian	8
3.5 Analisis Data	8
3.6 Alur Skematis	9
IV KEADAAN UMUM PERUSAHAAN	10
4.1 Sejarah	10
4.2 Letak Geografis	10
4.3 Sarana dan Prasarana	10
V TANDA KLINIS DAN ANALISA KESEMBUHAN PADA KASUS <i>NEUROLOGICAL FELINE INFECTIOUS PERITONITIS</i> MENGUNAKAN ANTIVIRUS GS-441524	11
5.1 Sinyalemen	11
5.2 Anamnesa dan Temuan Klinis	11
5.3 Diagnosa Penunjang	11
5.4 Terapi Pasien	14
5.5 Evaluasi Kesembuhan Pasien	16
VI SIMPULAN DAN SARAN	22
6.1 Simpulan	22
6.2 Saran	22
DAFTAR PUSTAKA	23
LAMPIRAN	25
RIWAYAT HIDUP	34

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



## DAFTAR TABEL

1	Hasil pemeriksaan hematologi darah pasien Grey	12
2	Hasil pemeriksaan kimia darah darah pasien Grey	12
3	Terapi antivirus pada pasien Grey	14
4	Terapi supportif pasien FIP (Thayer <i>et al.</i> 2022)	15
5	Terapi FIP pada pasien Grey	15
6	Progres perubahan tanda klinis pasien	16
7	Hasil pemeriksaan hematologi darah pasien Grey minggu ke-5	18
8	Hasil pemeriksaan kimia darah pasien Grey minggu ke-5	19
9	Hasil pemeriksaan hematologi pasien Grey minggu ke-12	19
10	Hasil pemeriksaan kimia darah pasien Grey minggu ke-12	20

## DAFTAR GAMBAR

1	Ataksia berdasarkan neuroanatomi (Penderis 2017)	4
2	Miring ke kiri karena sindrom vestibular kiri (Penderis 2017)	4
3	Alur skematis	9
4	Letak geografis Klinik Hewan My Vets	10
5	Pasien Grey	11
6	Hasil PCR FIP pasien Grey	13
7	Antivirus GS-441524 dengan merk dagang BASMI FIP	14
8	Grafik berat badan pasien Grey	17
9	Grafik suhu tubuh pasien Grey	18

## DAFTAR LAMPIRAN

1	Hasil pemeriksaan harian pasien Grey	26
2	Dokumentasi kegiatan MBKM	32

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