

SKRIPSI

**PREVALENSI DAN FAKTOR RISIKO FELINE
PANLEUKOPENIA PADA KUCING (*FELIS CATUS*)
PADA TAHUN 2020-2021 DI KLINIK DRH AGUS
SHAFIQ RYADI, KECAMATAN TENAYAN
RAYA, KOTA PEKANBARU, RIAU**



OLEH:

**R.M.FIRZHA HAWARI
NIM 061811535016**

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN HEWAN
SEKOLAH ILMU KESEHATAN DAN ILMU ALAM
UNIVERSITAS AIRLANGGA
BANYUWANGI
2022**

PENGESAHAN

**Dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi
Program Studi Kedokteran Hewan
Sekolah Ilmu Kesehatan dan Ilmu Alam Universitas Airlangga
dan diterima untuk memenuhi persyaratan guna memperoleh gelar
Sarjana Kedokteran Hewan (S.KH.)
pada tanggal 13 Juni 2022**

Tim Penguji Skripsi:

**Ketua : Prof. Dr. Suwarno, drh., M.Si.
Anggota : 1. Aditya Yudhana, drh., M.Si.
 2. Prima Ayu Wibawati, drh., M.Si.
 3. Prof. Dr. Fedik Abdul Rantam, drh.
 4. Amung Logam Saputro, drh., M.Si.**

Mengesahkan

**Sekolah Ilmu Kesehatan dan Ilmu Alam
Universitas Airlangga**

Direktur,



**Prof. Dr. Soetojo, dr., Sp.U. (K)
NIP 195606081986121001**

PERSETUJUAN

PREVALENSI DAN FAKTOR RISIKO FELINE PANLEUKOPENIA PADA KUCING (*FELIS CATUS*) PADA TAHUN 2020-2021 DI KLINIK DRH AGUS SHAFIQ RYADI, KECAMATAN TENAYAN RAYA, KOTA PEKANBARU, RIAU

SKRIPSI

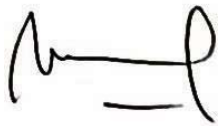
**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Kedokteran Hewan (S.KH.)
Program Studi Kedokteran Hewan
Sekolah Ilmu Kesehatan dan Ilmu Alam
Universitas Airlangga**

Oleh:

**R.M.Firzha Hawari
NIM 061811535016**

Surabaya, 23 juni 2022

Menyetujui



(Prof. Dr. Fedik Abdul Rantam, drh.)
Pembimbing Utama



(Amung Logam Saputro, drh., M.Si)
Pembimbing Serta

Mengetahui

Koordinator Program Studi Kedokteran Hewan,



Muhammad Thohawi Eliziya Purnama, drh., M.Si.
NIP 199006092014093101

PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya :

Nama : R. M. Firzha Hawari
NIM : 061811535016
Program studi : Kedokteran Hewan Sekolah Ilmu Kesehatan dan
Ilmu Alam Universitas Airlangga
Angkatan : 2018
Jenjang : Sarjana

menyatakan bahwa dalam penulisan skripsi yang berjudul :

**Prevalensi Dan Faktor Risiko Feline Panleukopenia Pada Kucing (*Felis Catus*) Pada Tahun 2020-2021 Di Klinik Drh. Agus Shafiq Ryadi
Kecamatan Tenayan Raya, Kota Pekanbaru, Riau**

tidak dilakukan tindak plagiasi atau sejenisnya atas karya ilmiah orang lain. Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan plagiat dalam penulisan ini maka saya bersedia menerima sanksi ketentuan Universitas Airlangga.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Banyuwangi, 08 Juli 2022



R. M. Firzha Hawari
NIM. 061811535016

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaykum warohmatullahi wabarokatuh.

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas karunia yang telah dilimpahkan sehingga penulis dapat melaksanakan penelitian dan menyelesaikan skripsi yang berjudul **Prevalensi Dan Faktor Risiko Feline Panleukopenia Pada Kucing (*Felis Catus*) Pada Tahun 2020-2021 Di Klinik Drh Agus Shafiq Ryadi Kecamatan Tenayan Raya, Kota Pekanbaru, Riau.**

Dengan selesainya skripsi ini, saya mengucapkan terimakasih sebesar-besarnya kepada:

Prof. Dr. Soetojo, dr., Sp.U.(K) Selaku Direktur Sekolah Ilmu Kesehatan dan Ilmu Alam (SIKIA) Universitas Airlangga.

Prof. Dr. Mirni Lamid, drh., MP. selaku Dekan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga.

Muhammad Thohawi Elziyad Purnama, drh., M.Si. selaku Koordinator Prodi Kedokteran Hewan Universitas Airlangga di Banyuwangi.

Prof. Fedik Abdul Rantam, drh. selaku pembimbing utama dan Amung Logam Saputro, drh., M.Si selaku pembimbing serta, terimakasih atas saran dan bimbingannya sampai sehingga skripsi ini terselesaikan.

Prof. Dr. Suwarno, dr., M.Si. selaku ketua penguji, Aditya Yudhana, drh., M.Si selaku sekretaris penguji dan Prima Ayu Wibawati, drh., M.Si. selaku anggota penguji yang telah membantu dalam penyempurnaan skripsi ini.

Fasial Fikri, drh., M.Si. selaku dosen wali yang selalu memberi mo-

tivasi dan bimbingan akademik selama penulis menempuh pendidikan di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga.

Seluruh Staf pengajar Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga atas wawasan keilmuan yang telah diberikan, bimbingan serta motivasi selama mengikuti Pendidikan di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga

Kedua orang tua, ibu Ronny Sandra., S.Keb, dan bapak R.Sakhnan, M.Kes, kakak penulis Nadya Regita Utami, S.Kg dan adik penulis R.M.Syah Alfarezi, serta keluarga besar yang telah memberikan dukungan doa, moral dan materil sehingga penulis mampu menyelesaikan pendidikan sarjana di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga.

Sahabat-sahabat dekat, dan teman angkatan Mesophoyx serta orang orang yang penulis sayangi yang telah memberikan dukungan, semangat, motivasi dan doa hingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Sahabat - sahabat tersayang yang telah banyak menemani dan membantu memberikan semangat, motivasi, hiburan serta doa sehingga skripsi ini terselesaikan.

Penulis menyadari bahwa tulisan ini jauh dari kata sempurna, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran dari pembaca agar tulisan ini bisa lebih baik lagi. Semoga hasil dalam tulisan ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Pekanbaru, 18 Januari 2022



R.M.Firzha Hawari

RINGKASAN

Kucing merupakan hewan peliharaan yang populer dan banyak digemari di setiap negara termasuk Indonesia. Kucing banyak dijadikan hewan peliharaan oleh masyarakat dan mendatangkan banyak manfaat bagi pemiliknya. Aspek yang perlu diperhatikan agar kondisi dan penampilannya prima yaitu aspek kesehatan, mulai dari kebersihan hewan peliharaan, kebersihan lingkungan, dan pencegahan terhadap penyakit. Penyakit yang menyerang kucing yang sering kali fatal, sangat menular dan terjadi di seluruh dunia yaitu feline panleukopenia.

Feline panleukopenia virus merupakan penyakit menular nonzoonosis yang disebabkan oleh virus famili Parvoviridae yang menginfeksi jaringan pembentuk darah, limfe dan mukosa gastro-intestinal. Penyakit ini merupakan penyakit fatal dengan tingkat mortalitas Feline Panleukopenia dapat mencapai 25-90% dan mencapai 100% pada infeksi perakut terutama pada kucing muda di bawah 12 minggu. Berdasarkan gejala klinis penyakit ini ditandai dengan leukopenia, demam, muntah, depresi, dehidrasi, dan diare. Virus feline panleukopenia banyak ditemukan pada urin dan feses.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui prevalensi dan faktor risiko feline panleukopenia virus di klinik drh Agus Shafiq Ryadi di kecamatan Tenayan Raya, kota Pekanbaru, Riau, berdasarkan pemeriksaan rapid test feline panleukopenia virus. Penelitian ini dilakukan di klinik drh Agus Syafiq Ryadi dengan periode penelitian pada bulan januari tahun 2022.

Jenis penelitian ini adalah penelitian *retrospective study* yaitu dengan melakukan pengumpulan data sekunder. Data berasal dari ambulator klinik hewan drh Agus Shafiq Ryadi di Kecamatan Tenayan Raya selama periode 2020-2021 dengan dasar positif rapid tes FPV. Data sekunder yang diperoleh disajikan secara deskriptif dan dianalisis menggunakan analisis rumus prevalensi serta data faktor resiko dianalisis menggunakan *chi-square* dan *odds ratio* (OR).

Sampel yang di gunakan untuk menghitung prevalensi virus feline panleukopenia pada kucing (*Felis catus*) pada tahun 2020-2021 di klinik drh Agus Shafiq Ryadi kecamatan tenayan raya, Kota Pekanbaru, Riau yaitu sebanyak 8519 ekor kucing yang terdiri dari 3927 ekor jantan dan 4592 Ekor betina. Ras kucing yang di periksa yaitu Domestik, Persia, angora, mainecoon, munchkin, Bengal, himalaya. Umur kucing yang di periksa dikelompokkan menjadi empat kelompok yaitu Kitten umur 0-6 bulan, Junior 7 bulan – 24 bulan, Prime 3-6 tahun, Mature 7-10 tahun. Musim yang diperiksa yaitu kemarau (Januari – Agustus) dan penghujan (September – Desember). Pemeriksaan di lakukan pada bulan Februari 2022 dengan hasil pengamatan total 359 kasus positif hasil pemeriksaan rapid test feline panleukopenia virus dan di dukung dengan pemeriksaan hematologi dengan hasil prevalensi 4,22% pada tahun 2021-2022. Menunjukkan 148 kucing positif virus feline panleukopenia pada tahun 2020 dan 211 kucing positif pada tahun 2021.

Hasil analisis *chi-square* dan *odds ratio* (OR) menunjukkan hubungan yang signifikan antara faktor umur dan faktor musim sedangkan faktor ras dan jenis kelamin tidak signifikan berhubungan. Prevalensi kejadian feline panleukopenia

pada kucing (*felis catus*) pada tahun 2020-2021 di klinik drh Agus Shafiq Ryadi kecamatan tenayan raya, kota Pekanbaru, Riau sebesar 4,21 % (359 kejadian kasus). Terdapat hubungan yang signifikan antara faktor umur dan juga faktor musim terhadap kejadian feline panleukopenia di klinik drh agus shafiq ryadi kecamatan tenayan raya, kota Pekanbaru, Riau. Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara faktor ras dan kelamin terhadap kejadian feline panleukopenia di klinik drh Agus Shafiq Ryadi kecamatan tenayan raya, kota Pekanbaru, Riau. Kepada para pemilik kucing, bahwa penyakit feline panleukopenia pada kucing dapat menyerang pada semua umur, ras, jenis kelamin dan semua musim, namun penyakit feline panlukopenia lebih rentan menyerang kucing di umur 1-6 bulan (kitten) dan di saat musim hujan terutama pada saat peralihan musim kemarau ke musim penghujan. Kepada pemilik kucing di harapkan melakukan vaksinasi, karena hal tersebut merupakan cara yang paling efektif dalam mencegah infeksi feline panleukopenia virus.

SUMMARY

Cats are popular and much-loved pets in every country, including Indonesia. Cats are widely used as pets by the community and have many benefits for their owners. Aspects that need to be considered for prime condition and appearance are health aspects, ranging from pet hygiene, environmental cleanliness, and disease prevention. Feline panleukopenia is a disease that attacks cats, which is often fatal, highly contagious and occurs worldwide.

Feline panleukopenia virus is a non-zoonotic infectious disease caused by a virus of the Parvoviridae family that infects blood-forming tissues, lymph and gastro-intestinal mucosa. This disease is a fatal disease with a mortality rate of Feline Panleukopenia can reach 25-90% and reaches 100% in acute infections, especially in young cats under 12 weeks. Based on the clinical symptoms of the disease characterized by leukopenia, fever, vomiting, depression, dehydration, and diarrhea. Feline panleukopenia virus is commonly found in urine and feces.

This study aims to determine the prevalence and risk factors for feline panleukopenia virus at the Dr. Agus Shafiq Ryadi clinic in Tenayan Raya sub-district, Pekanbaru city, Riau, based on a rapid test for feline panleukopenia virus. This research was conducted at the clinic of Dr. Agus Syafiq Ryadi with a research period in January 2022.

This type of research is a retrospective study, namely by collecting secondary data. The data comes from the veterinary clinic ambulance Dr. Agus Shafiq Ryadi in Tenayan Raya District during the 2020-2021 period on a positive basis for the rapid FPV test. The secondary data obtained were presented descrip-

tively and analyzed using the prevalence formula analysis and the risk factor data were analyzed using chi-square and odds ratio (OR).

The sample used to calculate the prevalence of feline panleukopenia virus in cats (*Felis catus*) in 2020-2021 at the drh Agus Shafiq Ryadi clinic, Tenayan Raya sub-district, Pekanbaru City, Riau, as many as 8519 cats consisting of 3927 males and 4592 Female tail. The cat breeds examined were Domestic, Persian, Angora, Mainecoon, Munchkin, Bengal, Himalayan. The age of the cats examined were grouped into four groups, namely Kitten aged 0-6 months, Junior 7 months - 24 months, Prime 3-6 years, Mature 7-10 years. The seasons examined were dry (January – August) and rainy (September – December). The examination was carried out in February 2022 with observations of a total of 359 positive cases, the results of the feline panleukopenia virus rapid test and supported by hematological examinations with a prevalence of 4.22% in 2021-2022. Shows 148 cats positive for feline panleukopenia virus in 2020 and 211 positive cats in 2021.

The results of the chi-square analysis and the odds ratio (OR) showed a significant relationship between age and seasonal factors, while race and gender were not significantly related. The prevalence of feline panleukopenia in cats (*Felis catus*) in 2020-2021 at the Dr. Agus Shafiq Ryadi clinic, Tenayan Raya sub-district, Pekanbaru city, Riau was 4.21% (359 cases). There is a significant relationship between the age factor and the seasonal factor on the incidence of feline panleukopenia at the Dr. Agus Shafiq Ryadi clinic, Tenayan Raya sub-district, Pekanbaru city, Riau. There is no significant relationship between race and sex factors on the incidence of feline panleukopenia at the Dr. Agus Shafiq Ryadi

clinic, Tenayan Raya sub-district, Pekanbaru city, Riau. To cat owners, that feline panleukopenia in cats can attack at all ages, races, genders and all seasons, but feline panluopenia is more prone to attack cats at the age of 1-6 months (kittens) and during the rainy season, especially during the rainy season. transition from dry season to rainy season. Cat owners are expected to vaccinate, because this is the most effective way to prevent fe-line panleukopenia virus infection.

PREVALENSI DAN FAKTOR RISIKO FELINE PANLEUKOPENIA PADA KUCING (*FELIS CATUS*) PADA TAHUN 2020-2021 DI KLINIK DRH AGUS SHAFIQ RYADI, KECAMATAN TENAYAN RAYA, KOTA PEKANBARU, RIAU

R.M.Firzha Hawari

ABSTRAK

Feline panleukopenia merupakan penyakit infeksi nonzoonotik yang disebabkan oleh virus famili Parvoviridae dengan morbiditas dan mortalitas yang tinggi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui prevalensi pada kucing (*Felis catus*) tahun 2020-2021 di klinik hewan Agus Shafiq Ryadi, Kecamatan Tenayan Raya, Kota Pekanbaru, Riau dan faktor risiko feline panleukopenia, mendeskripsikan hubungan antara ras, umur, seks dan musim dengan risiko panleukopenia kucing. Penelitian ini merupakan penelitian retrospektif, dilakukan dengan mengumpulkan data sekunder dari pasien ambulator di klinik hewan Agus Shafiq Ryadi Kecamatan Tenayan Raya Kota Pekanbaru tahun 2020-2021. Sampel data pasien kucing positif panleukopenia melalui rapid test FPV dan didukung oleh hematologi. Analisis data disajikan secara deskriptif dan dianalisis menggunakan Chi-Square dan Odds Ratio (OR). Hasil penelitian menunjukkan prevalensi panleukopenia kucing antara tahun 2020 dan 2021 adalah 4,21% (359 kasus dari total 8519 pasien) dan menunjukkan bahwa usia dan faktor musiman secara signifikan berhubungan dengan kejadian virus panleukopenia kucing. hubungan antara faktor ras dan jenis kelamin dengan kejadian feline panleukopenia virus.

Kata Kunci: Feline panleukopenia, kucing, faktor risiko

**PREVALENCE AND RISK FACTORS OF FELINE PANLEUKOPENIA IN
CAT (*FELIS CATUS*) IN 2020-2021 AT AGUS SHAFIQ RYADI
VETERINARY CLINIC, TENAYAN RAYA
DISTRICT, PEKANBARU CITY, RIAU**

R.M. FIRZHA HAWARI

ABSTRACT

Feline panleukopenia is a nonzoonotic infectious disease caused by viruses of the Parvoviridae family with high morbidity and mortality. This study aims to determine the prevalence in cats (*Felis catus*) in 2020-2021 at the Agus Shafiq Ryadi veterinary clinic, Tenayan Raya sub-district, Pekanbaru City, Riau and risk factors of feline panleukopenia, describe the relationship between breed, age, sex and season to the risk of feline panleukopenia. This research is a retrospective study, conducted by collecting secondary data from patient ambulators at Agus Shafiq Ryadi veterinary clinic in Tenayan Raya District, Pekanbaru City in 2020-2021. Sample data of feline panleukopenia positive cat patients through the FPV rapid test and supported by hematology. Data analysis was presented descriptively and analyzed using Chi-Square and Odds Ratio (OR). The results show the prevalence of feline panleukopenia between 2020 and 2021 was 4,21% (359 cases out of a total of 8519 patients) and shows that age and seasonal factors are significantly related to the incidence of feline panleukopenia virus, There is no significantly relationship between race and sex factors to the incidence of feline panleukopenia virus.

Keywords: Feline panleukopenia, Cats, Risk Factors.

DAFTAR ISI

	HALAMAN
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
KATA PENGANTAR	v
RINGKASAN	vii
SUMMARY	x
ABSTRAK.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
DAFTAR ISI.....	xv
DAFTAR TABEL.....	xviii
DAFTAR GAMBAR	xix
DAFTAR LAMPIRAN.....	xx
SINGKATAN DAN ARTI LAMBANG	xxi
 BAB 1 PENDAHULUAN	 1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Landasan Teori	5
1.4 Tujuan Penelitian	7
1.5 Manfaat Penelitian	7
 BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	 8
2.1 Kucing (<i>Felis Catus</i>).....	8
2.2 Feline Panleukopenia Virus.....	9
2.2.1 Etiologi	9
2.2.2 Klasifikasi Dan Morfologi.....	11
2.2.3 Struktur Virus Feline Panleukopenia.....	12

2.2.4 Gejala Klinis Pada Kucing	14
2.2.5 Cara Penularan Feline Panleukopenia Virus	15
2.2.6 Patogenesis	16
2.3 Faktor Risiko	17
2.4 Kecamatan Tenayan Raya	19
2.5 Klinik Drh Agus Syafiq Ryadi	21
BAB 3 KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS	22
3.1 Kerangka Konseptual.....	22
3.2 Hipotesis	23
BAB 4 MATERI DAN METODE.....	24
4.1 Rancangan Penelitian.....	24
4.2 Tempat Dan Waktu Penelitian.....	24
4.3 Alat dan Bahan Penelitian	24
4.4 Prosedur penelitian	25
3.4.1 Tahap Persiapan dan Perizinan.....	25
3.4.2 Tahap Pengambilan Data.....	25
3.4.3 Tahap Pencatatan/tabulasi Data.....	25
4.5 Metode Penelitian	26
3.5.1 Sampel dan besar sampel.....	26
3.5.2 Cara Pengambilan Sampel.....	26
4.6 Definisi Operasional	26
3.6.1 Pasien Kucing.....	26
3.6.2 Feline Panleukopenia.....	27
3.6.3 Faktor Risiko	27
4.7 Pengolahan Data	28
BAB 5 HASIL PENELITIAN	29
5,1 Prevalensi Panleukopenia Pada Kucing	
Periode Tahun 2020-2021	29
5,2 Faktor Risiko Feline panleukopenia pada kucing.....	32

5.2.1 Faktor Ras	34
5.2.2 Jenis Kelamin	34
5.2.3 Faktor Umur	34
5.2.4 Faktor Musim	35
BAB 6 PEMBAHASAN	36
6,1 Prevalensi Kejadian Feline Panleukopenia Virus.....	36
6.2 Faktor risiko feline panleukopenia virus	37
5.2.1 Faktor Jenis Kelamin Terhadap Risiko Feline Panleukopenia Virus	37
5,2.2 Faktor Umur Terhadap Risiko Feline Panleukopenia Virus	38
5.2.3 Faktor Ras Terhadap Risiko Feline Panleukopenia Virus	39
5.2.4 Faktor Musim Terhadap Risiko Feline Panleukopenia Virus	40
BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN.....	41
7.1 Kesimpulan	41
7.2 Saran.....	41
DAFTAR PUSTAKA	43

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
4.1 Tabel kejadian feline panleukopenia di Klinik drh Agus Shafiq Ryad Kecamatan Tenayan Raya, Kota Pekanbaru tahun 2020	29
4.1 Tabel kejadian feline panleukopenia di Klinik drh Agus Shafiq Ryad Kecamatan Tenayan Raya, Kota Pekanbaru tahun 2021	29
4.3 Tabel perbandingan kasus kejadian feline panleukopenia virus periode 2020 dan 2021	30
4.4 Tabel Prevalensi feline panleukopenia virus pada kucing (<i>Felis catus</i>) periode 2020-2021	30
4.5 Tabel Faktor risiko feline panleukopenia virus pada kucing (<i>Felis catus</i>) periode 2020-2021	32

DAFTAR GAMBAR

	Gambar	Halaman
2.1	Kucing (<i>Felis Catus</i>)	6
2.2	Virus Panleukopenia.....	10
2.3	Peta Wilayah Kecamatan Tenayan Raya.....	15

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Foto Klinik drh Agus Shafiq Ryadi.....	37
2. Ambulator Klinik Drh Agus Syafiq Ryadi.....	41
3. Contoh Hasil Rapid Test Feline Panleukopenia Virus.....	44
4. Hasil Pemeriksaan Hematologi Positif Feline Panleukopenia	46
5. Contoh Data yang sudah diolah melalui Microsoft Excel.....	47
6. Hasil Analisis Faktor Risiko Feline Panleukopenia Virus Dengan Spss Versi 20.....	49

SINGKATAN DAN ARTI LAMBANG

WHO : World Health Organization

FPL : Feline Panleukopenia

FPV : Feline panleukopenia virus

DNA : Deoxyribonucleic acid

CPV : Canine Parvovirus

OIE : Office International des Epizooties

μ : Micro

mL : Mikroliter

SSP : System syaraf pusat

PCR : *Polymerase chain reaction*

OR : Odds ratio

CI : Confident interval