

**IDENTIFIKASI JAMUR *Dermatophyta* PADA
KULIT ANJING *Canis familiaris***

KARYA TULIS ILMIAH

Disusun Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Mencapai
Gelar Ahli Madya Analis Kesehatan



Oleh:

FLORESITA IRIANI JELU BORO
J40223176

**PROGRAM STUDI D-III ANALIS KESEHATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS SETIA BUDI
SURAKARTA
2024**

LEMBAR PERSETUJUAN

Karya Tulis Ilmiah :

IDENTIFIKASI JAMUR *Dermatophyta* PADA KULIT ANJING *Canis familiaris*

Oleh :
Floresiat Iriani Jelu Boro
J40223176

Surakarta, 10 Juli 2025

Menyetujui , Untuk Ujian Sidang Karya Tuliss Ilmiah
Pembimbing



Dr. Ifandari, S.Si., M.Si.
NIS 01201211162157

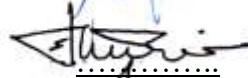
LEMBAR PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah :

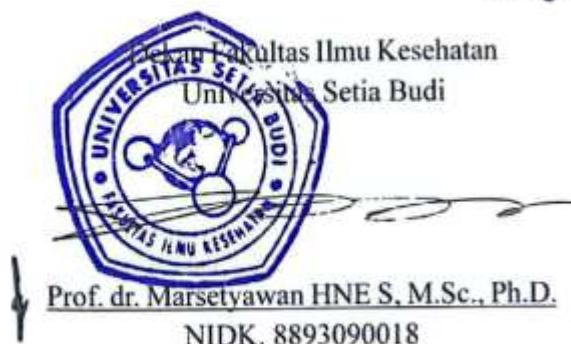
IDENTIFIKASI JAMUR *Dermatophyta* PADA KULIT ANJING *Canis familiaris*

Oleh :
Floresita Iriani Jelu Boro
J40223176

Telah Dipertahankan di Depan Tim Penguji
Pada Tanggal 10 Juli 2025

	Nama	Tandatangan	Tanggal
Penguji I :	Dra. Dewi Sulistyawati, M.Sc.		12/9/2025
Penguji II :	Dra. Kartinah Wiryosoendjoyo.,S.U.		13/9/2025
Penguji III :	Dr. Ifandari, S.Si., M.Si.		15/9/2025

Mengetahui



Ketua Program Studi
D3 Analis Kesehatan



Dr. Ifandari, S.Si., M.Si.
NIS. 01201211162157

HALAMAN PERSEMBAHAN

Pertama penulis ucapkan puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, atas segala penyertaan, kesehatan, kekuatan, dan inspirasi dalam proses penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.

Karya Tulis Ilmiah ini penulis persembahkan sebagai bukti semangat, usaha dan tanggung jawab kepada orang-orang yang sangat berharga dan berjasa dalam hidup saya. Karya ini penulis persembahkan untuk :

1. Kepada kedua Orang Tua penulis Bapa Gaspar Kewa Ama dan mama Kristina Lukas. Terima kasih sudah menjadi alasan penulis bisa bertahan sejauh ini, terima kasih atas segala pengorbanan yang luar biasa dan terima kasih atas kepercayaan serta izin yang diberikan kepada penulis untuk menuntut ilmu hingga sejauh ini. Semoga kepercayaan yang telah bapa dan mama berikan dapat penulis wujudkan melalui pencapaian cita-cita yang diimpikan.
2. Kepada saudara kandung penulis, kakak Maria Gratia Arista Benga Ola dan adek Oktovianus Riandi Seran Sengaji. Terima kasih untuk semua dukungan dan kasih sayang yang diberikan kepada penulis sehingga menjadi motivasi untuk penulis menyelesaikan bangku perkuliahan.
3. Kepada sahabat-sahabat penulis di bangku kuliah “bakteri” Siti, Andini, Tria dan Karima yang senantiasa mendegarkan keluh kesah penulis dan menemani penulis dalam menyelesaikan perkuliahan, Terima kasih atas kebersamaan kita suka dan duka yang tidak akan terlupakan bagi penulis.
4. Kepada keluarga besar Mapala KALBU GIRI yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu. Terimakasih sudah mengajarkan penulis arti tentang saudara tak sedarah di tanah perantauan ini. Terimakasih untuk cerita dan pengalaman yang sangat berkesan bagi penulis.
5. Terima kasih untuk diri sendiri, gadis yang telah bertahan sejauh ini. Tetap tersenyum meski dihantam kenyataan, jauh dari orang tua dan keluarga. Semoga hal-hal baik selalu menghampiri ke depannya.

HALAMAN MOTTO

Pencobaan-pencobaan yang kamu alami ialah pencobaan biasa, yang tidak melebihi kekuatan manusia, Sebab Allah setia dan karena itu ia tidak akan membiarkan kamu dicobai melampaui kekuatanmu.

(1 Korintus 10:13)

Tuhan tidak membawa kamu sejauh ini hanya untuk gagal.

(Filipi 1:6)

“Karna masa depan sungguh ada dan harapanmu tidak akan hilang”

(Amsal 23:18)

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya menyatakan bahwa karya Tulis Ilmiah ini yang berjudul :
IDENTIFIKASI JAMUR *Dermatophyta* PADA KULIT ANJING
Canis familiaris

Karya tulis ilmiah ini adalah hasil pekerjaan saya sendiri dan tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila Karya Tulis Ilmiah ini merupakan jiplakan dari penelitian/Karya Ilmiah/Karya Tulis Ilmiah orang lain, maka saya siap menerima sanksi, baik secara akademis maupun hukum.

Surakarta, Juli 2025



Floresita Iriani Jelu Boro

NIM J40223176

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, atas semua berkat dan karunia-Nya sehingga dapat terselesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “IDENTIFIKASI JAMUR *Dermatophyta* PADA KULIT ANJING *Canis familiaris*”

Karya Tulis Ilmiah ini disusun untuk memenuhi syarat mencapai gelar Ahli Madya pada Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Setia Budi.

Penulis menyadari bahwa keberhasilan penelitian karya tulis ilmiah ini tidak lepas dari bantuan dan bimbingan dari banyak pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan kali ini penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Prof. dr. Marsetyawan HNE S, M.Sc., Ph.D. selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Setia Budi.
2. Dr. Ifandari, S.Si., M.Si selaku Ketua Program Studi D3 Analis Kesehatan Universitas Setia Budi dan selaku dosen pembimbing yang senantiasa membimbing, memberi nasihat, petunjuk dan arahan sehingga penyusunan karya tulis ilmiah ini dapat terselesaikan.
3. Bapak/Ibu Dosen Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Setia Budi.
4. Bapak/Ibu Pegawai Fakultas Ilmu Kesehatan Univeristas Setia Budi.
5. Bapak/Ibu Laboran dan staff Universitas Setia Budi.
6. Teman-teman Program Studi D3 Analis Kesehatan Universitas Setia Budi angkatan tahun 2022 yang selalu menyemangati dan memberikan inspirasi.
7. Untuk teman seperjuangan Andini, Lutfi, Chandro, dan Rambu terimakasih atas waktu dan ketulusan yang kalian beri dalam menyelesaikan penelitian ini. Semoga segala kebaikan kalian dibalas dengan hal yang lebih indah di masa depan.

Penyusun Karya Tulis Ilmiah ini sebagai salah satu syarat kelulusan dari Program Studi D3 Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Setia Budi dan sebagai syarat untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai gelar Ahli Madya Analis Kesehatan.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari sempurna. Untuk itu kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini sangat penulis harapkan.

Penulis



Floresita Iriani Jelu Boro

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
HALAMAN MOTTO.....	v
PERNYATAAN KEASLIAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
INTISARI	xiii
<i>ABSTRACT</i>	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Landasan Teori	5
1. Anjing (<i>Canis familiaris</i>)	5
2. Tinjauan <i>Dermatophyta</i>	6
3. Dermatofitosis pada Anjing.....	12
B. Kerangka Berpikir	15
BAB III METODE PENELITIAN	16
A. Rancangan Penelitian	16
B. Tempat dan waktu penelitian.....	16
C. Sampel penelitian	16
D. Metode Pengumpulan Data	16
E. Alat dan Bahan	16
1. Alat	16
2. Bahan.....	17
F. Prosedur Penelitian.....	17
1. Prosedur sterilisasi alat dan bahan	17
2. Pemeriksaan Tidak Langsung	18
3. Teknik Pengumpulan Data	19

4. Metode analisis data	20
5. Alur penelitian.....	20
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	21
A. Hasil Penelitian	21
B. Pembahasan.....	26
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	32
A. Kesimpulan.....	32
B. Saran.....	32
DAFTAR PUSTAKA	33
LAMPIRAN	36

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Anjing	6
Gambar 2. <i>Trichophyton Rubrum</i>	9
Gambar 3. <i>Microsporum Canis</i>	10
Gambar 4. <i>Microsporum gypseum</i>	11
Gambar 5. <i>Microsporum audouinii</i>	11
Gambar 6. <i>Epidermophyton floccosum</i>	12
Gambar 7. Dermatofitosis pada tubuh anjing.....	12
Gambar 8. Kerangka Berpikir	15
Gambar 9. ALur penelitian	20

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Karakteristik penelitian.....	21
Tabel 2. Hasil pengamatan.....	21

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Alat dan Bahan yang di gunakan	37
Lampiran 2. Hasil Gambar Sampel Anjing	38
Lampiran 3. Hasil Inkubasi sampel	39
Lampiran 4. Proses Inokulasi koloni	41
Lampiran 5. Hasil pengamatan Mikroskop	42
Lampiran 6. <i>Ethical Clearance</i>	44
Lampiran 7. Surat Permohonan Ijin Praktek	45
Lampiran 8. Surat keterangan penelitian	46

INTISARI

Floresita Iriani J.B, 2025, IDENTIFIKASI JAMUR *Dermatophyta* PADA KULIT ANJING *Canis familiaris* Program Studi D3 Analis Kesehatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Setia Budi Surakarta.

Anjing merupakan salah satu hewan mamalia yang banyak dipelihara oleh Masyarakat, anjing atau *Canis familiaris* merupakan hewan peliharaan dan pekerja di Indonesia. Dermatofitosis adalah penyakit yang disebabkan oleh kapang *dermatophyta* dan umum terjadi pada anjing dan kucing. Penyakit ini dapat ditularkan melalui kontak langsung dan tidak langsung. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi jenis jamur *Dermatophyta* pada usapan kulit anjing peliharaan. *Dermatophyta* merupakan kelompok jamur yang menyerang jaringan keratin seperti kulit, rambut, dan kuku, serta dapat menyebabkan penyakit kulit yang bersifat zoonosis (menular ke manusia).

Penelitian ini dilakukan secara tidak langsung terhadap lima sampel usapan kulit anjing, baik yang menunjukkan gejala infeksi kulit maupun yang tampak sehat. Sampel diinokulasikan ke media *Sabouraud Glukosa Agar* (SGA) dan diinkubasi selama 5–7 hari, kemudian diamati secara mikroskopis menggunakan pewarna *Lactophenol Cotton Blue* dengan perbesaran 40x dan 100x

Hasil penelitian menunjukkan adanya pertumbuhan lima jenis jamur, yaitu *Microsporum canis*, *Microsporum gypseum*, *Aspergillus fumigatus*, *Penicillium marneffei*, dan *Aspergillus sp.*. Dua diantaranya adalah jamur *dermatophyta* penyebab dermatofitosis, sementara tiga lainnya merupakan jamur oportunistik dari lingkungan. Penemuan ini menunjukkan bahwa anjing, baik yang sakit maupun tampak sehat, dapat terinfeksi atau menjadi pembawa jamur, sehingga penting untuk menjaga kebersihan lingkungan dan kesehatan hewan peliharaan.

Kata Kunci : Identifikasi, *dermatophyta*, kulit, anjing, kultur

ABSTRACT

Floresita Iriani J.B, 2025, IDENTIFICATION OF Dermatophyte FUNGI ON DOG SKIN (Canis familiaris) D3 Health Analyst Study Program, Faculty of Health Sciences, Setia Budi University, Surakarta.

Dogs are one of the most commonly kept mammals. Dogs, or *Canis familiaris*, are both pets and working animals in Indonesia. Dermatophytosis is a disease caused by dermatophyte fungi and is common in dogs and cats. This disease can be transmitted through direct and indirect contact. This study aims to identify type of dermatophyte fungi in skin swabs of pet dogs. Dermatophytes are a group of fungi that attack keratinized tissue such as skin, hair, and nails and can cause zoonotic skin diseases (transmissible to humans).

The study was conducted indirectly on five dog skin swab samples, both showing signs of skin infection and those that appeared healthy. The samples were inoculated onto Sabouraud Glucose Agar (SGA) and incubated for 5–7 days, then observed microscopically using Lactophenol Cotton Blue stain at 40x and 100x magnification.

The study results showed the growth of five types of fungi: *Microsporum canis*, *Microsporum gypseum*, *Aspergillus fumigatus*, *Penicillium marneffei*, and *Aspergillus sp.* Two of these are dermatophyte fungi that cause dermatophytosis, while the other three are opportunistic fungi from the environment. This finding suggests that dogs, both sick and apparently healthy, can be infected or become carriers of fungi, making it important to maintain environmental hygiene and pet health.

Keywords: Identification, dermatophyta, skin, dog, culture

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia merupakan negara dengan tingkat kelembaban yang tinggi, sehingga memungkinkan *dermatophyta* mudah berkembang. Faktor risiko untuk dermatofitosis adalah kebersihan pribadi, suhu tempat tinggal yang memungkinkan kontak hewan ke manusia atau hewan ke hewan, penyakit kronis yang mengganggu sistem keseimbangan, dan penggunaan obat kortikosteroid. Mortalitas dermatofitosis pada individu sehat berpotensi menyebabkan kerugian ekonomi karena berdampak terhadap kesehatan kulit dan rambut, penurunan berat badan, serta meningkatkan risiko zoonosis (Prasetyo et al., 2024).

Anjing merupakan hewan yang mudah beradaptasi dan dikenal sebagai sahabat manusia, sehingga banyak dipelihara sebagai hewan kesayangan. Kehadiran anjing dapat memberikan berbagai manfaat kesehatan, antara lain membantu mencegah seseorang jatuh sakit, mempercepat pemulihan dari penyakit, serta memprediksi penyakit tertentu yang sulit terdeteksi. Sebagai pendamping manusia, anjing juga membutuhkan latihan rutin, yang secara tidak langsung dapat berkontribusi terhadap kesehatan fisik jangka panjang pemiliknya. Selain aspek fisik, anjing turut berperan dalam meningkatkan kesehatan psikologis. Ritual penyambutan, ekspresi kasih sayang yang alami, loyalitas, serta kemampuan anjing untuk mencintai tanpa syarat mampu membuat pemiliknya merasa dihargai, berharga, dan lebih percaya diri (Hijrah, 2021). Akan tetapi, banyak pemilik anjing yang kurang memperhatikan kesehatan peliharaannya karena membawa anjing ke dokter hewan membutuhkan biaya besar dan jumlah dokter hewan masih terbatas. Padahal, terdapat berbagai penyakit yang dapat dengan mudah ditularkan dari anjing ke hewan lain maupun ke manusia (Hijrah, 2021).

Faktor-faktor yang diperhatikan dalam memelihara anjing meliputi pakan yang dikonsumsi, intensitas perawatan, serta kebersihan kandang dan lingkungan tempat tinggal. Hal-hal tersebut penting karena berhubungan langsung dengan kesehatan fisik anjing. Namun, banyak pemilik sering mengabaikannya akibat kurangnya pengetahuan mengenai dampak yang dapat ditimbulkan,

seperti penyakit kulit dan infeksi telinga. Kondisi tersebut tidak hanya mengganggu kesehatan anjing, tetapi juga berpotensi menjadikannya sebagai vektor penyebaran penyakit kepada manusia (Ulfa *et al.*, 2017).

Anjing rentan terhadap berbagai penyakit baik disebabkan oleh penyakit infeksius maupun non-infeksius. Penyakit infeksius merupakan penyakit akibat agen-agen infeksi seperti bakteri, virus, jamur dan parasit, sedangkan penyakit non infeksius di antaranya defisiensi nutrisi, vitamin, mineral, dan penyakit degeneratif. Penyebab tersebut dapat mempengaruhi kesehatan hewan karena dapat mengganggu atau merusak keseimbangan sistem organ tubuh hewan (Suwiti *et al.*, 2023).

Berbagai penyakit pada anjing di Indonesia telah dilaporkan, termasuk yang menyerang kulit. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa anjing dengan dermatitis seringkali juga mengalami gangguan pada tulang dan otot, mata, telinga, serta jaringan kulit. Selain itu, beberapa penyakit infeksi seperti diare akibat *Escherichia coli*, cacing tambang zoonotik, dirofilariasis, rabies, protozoa saluran cerna, parvovirus, dan distemper juga banyak ditemukan (Suwiti *et al.*, 2023).

Dermatofitosis merupakan salah satu penyakit yang dapat menular dari hewan ke manusia, hal ini didukung dengan kondisi Indonesia yang secara geografis terletak di garis khatulistiwa dengan kelembapan udara tinggi, menyebabkan kapang dan parasit dapat dengan mudah menyebar dan berkembang biak hingga dapat menyebabkan penyakit kulit (Husna, 2020). Dermatofitosis sendiri disebabkan oleh infeksi kapang dermatophyta dan banyak ditemukan pada anjing maupun kucing. Penyakit ini dapat ditularkan melalui kontak langsung maupun tidak langsung, serta bersifat zoonosis sehingga memerlukan penanganan serius dalam pengobatannya (Moriello, 2014).

Selain itu, dermatofitosis dapat terjadi apabila terdapat faktor predisposisi yang mendukung, antara lain kondisi lingkungan yang lembap dan hangat, kebersihan hewan maupun kandang yang kurang terjaga, serta adanya kontak erat antarhewan atau antara hewan dengan manusia (Graceciela *et al.*, 2024). Usia juga berperan karena anjing dan kucing yang masih muda atau sudah tua cenderung memiliki daya tahan tubuh yang lebih rendah (Nadira et

al., 2023). Penggunaan obat kortikosteroid jangka panjang maupun adanya penyakit kronis juga dapat menurunkan sistem imun dan membuat hewan lebih rentan terhadap infeksi. Penyakit ini umumnya disebabkan oleh kapang dari kelompok dermatophyta, terutama *Microsporum canis*, *Trichophyton mentagrophytes*, dan *Microsporum gypseum* yang menyerang jaringan kaya keratin seperti kulit, rambut, dan kuku (Araya *et al.*, 2020). *Dermatophyta* yang paling umum menginfeksi anjing dan kucing adalah *Microsporum canis* (Paryuni *et al.*, 2020). Dalam kasus hewan anjing, sekitar 70% penderita *ringworm* disebabkan *Microsporum canis*, 20% oleh *M. gypseum*, dan 10% oleh *Trichophyton mentagrophytes*.

Penanganan dermatofitosis dilakukan melalui isolasi hewan yang terinfeksi untuk mencegah penularan, pemberian terapi topikal menggunakan salep atau sampo antijamur, serta pada kasus yang lebih berat diberikan obat antijamur sistemik seperti *griseofulvin* atau *itraconazole* sesuai arahan dokter hewan. Kebersihan lingkungan juga harus diperhatikan dengan melakukan desinfeksi kandang, peralatan, dan tempat tidur hewan, disertai pemberian pakan bergizi untuk meningkatkan imunitas.

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber informasi kepada para pemilik anjing mengenai jenis jamur patogen yang terdapat pada penyakit kulit atau telinga, sehingga dapat melakukan pencegahan dalam rangka menjaga kesehatan anjing peliharaan mereka.

B. Rumusan Masalah

1. Adakah infeksi jamur pada kulit anjing *Canis familiaris*?
2. Apa saja jenis jamur *Dermatophyta* yang ditemukan pada kulit anjing *Canis familiaris*?

C. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui infeksi jamur pada kulit anjing *Canis familiaris*
2. Untuk mengidentifikasi jamur *Dermatophyta* pada kulit anjing *Canis familiaris*

D. Manfaat Penelitian**1 Manfaat Teoritis :**

Menambah wawasan keilmuan mengenai identifikasi pertumbuhan jamur *Dermatophyta* pada anjing.

2 Manfaat Praktis :**a. Bagi Peneliti**

Menambah wawasan dan pengalaman dalam praktik identifikasi mikroorganisme khususnya *Dermatophyta*.

b. Bagi Institusi

Mendorong pengembangan penelitian serupa dalam bidang kesehatan hewan dan zoonosis.

c. Bagi Masyarakat

Memberikan informasi dan edukasi mengenai potensi infeksi jamur dari hewan peliharaan serta meningkatkan kesadaran akan pentingnya kebersihan dan perawatan anjing untuk mencegah penyakit kulit.