

**REKOMENDASI PENGOBATAN PADA
PENYAKIT KUCING MENGGUNAKAN
METODE DECISION TREE
(STUDI KASUS : KLINIK Drh PANTI ABSARI)**



SKRIPSI

Disusun oleh:

FARIS HIDAYAT

NPM (2055201001011)

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI

UNIVERSITAS MERDEKA PASURUAN

2024

**REKOMENDASI PENGOBATAN PADA PENYAKIT KUCING
MENGUNAKAN METODE DECISION TREE
(STUDI KASUS : KLINIK Drh PANTI ABSARI)**

SKRIPSI



**OLEH :
FARIS HIDAYAT
NPM : 2055201001011**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS MERDEKA PASURUAN**

2024

**REKOMENDASI PENGOBATAN PADA PENYAKIT KUCING
MENGUNAKAN METODE DECISION TREE
(STUDI KASUS : KLINIK Drh PANTI ABSARI)**

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu persyaratan
dalam menyelesaikan program Sarjana Komputer (S.Kom.)



Oleh

Faris Hidayat

NPM 2055201001011

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS MERDEKA PASURUAN
2024**

PERSETUJUAN

REKOMENDASI PENGOBATAN PADA PENYAKIT KUCING MENGUNAKAN METODE DECISION TREE (STUDI KASUS : KLINIK Drh PANTI ABSARI)

Nama : Faris Hidayat
NPM : 2055201001011
Program Studi : Teknik Informatika

Pasuruan, 2 Agustus 2024

Telah diperiksa dan disetujui Oleh :

Pembimbing I



(Mohammad Zoqi Sarwani, S.Pd., M.Kom.)
NIDN. 0716049101

Pembimbing II



(Rudi Hariyanto, S.Kom., M.T.)
NIDN. 078018401

PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi oleh Faris Hidayat ini
telah dipertahankan di depan dewan
penguji pada tanggal 2 Agustus 2024

Ketua Penguji

(Nanda Martyan Anggadimas., S.T., M.T)
NIDN. 0716038604

Anggota Penguji I

(Dian Ahkam Sani, S.Kom., M.Kom)
NIDN. 0724079202

Anggota Penguji II

(Muhammad Udin, S.Kom., M.Kom)
NIDN. 0711109202

Mengesahkan,



Mengesahkan,
Dekan Fakultas Teknologi Informasi
(Dr. Muhammad Misdram, S.Kom., M.Kom)
NIDN. 0717046704

Mengetahui,

Mengetahui,
Ketua Program Studi Informasi

(Dian Ahkam Sani, S.Kom., M.Kom)
NIDN. 0724079202

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Faris Hidayat
NPM : 2055201001011
Jurusan/Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : Teknologi Informasi

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar tulisan saya, dan bukan merupakan plagiasi baik sebagian atau seluruhnya. Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa skripsi ini hasil plagiasi, baik sebagian atau seluruhnya, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Pasuruan, 2 Agustus 2024

Yang membuat pernyataan



FARIS HIDAYAT
2055201001011

MOTTO

“Seungguhnya Allah tidak akan mengubah keadaan suatu kaum, sebelum mereka mengubah keadaan diri mereka sendiri.”

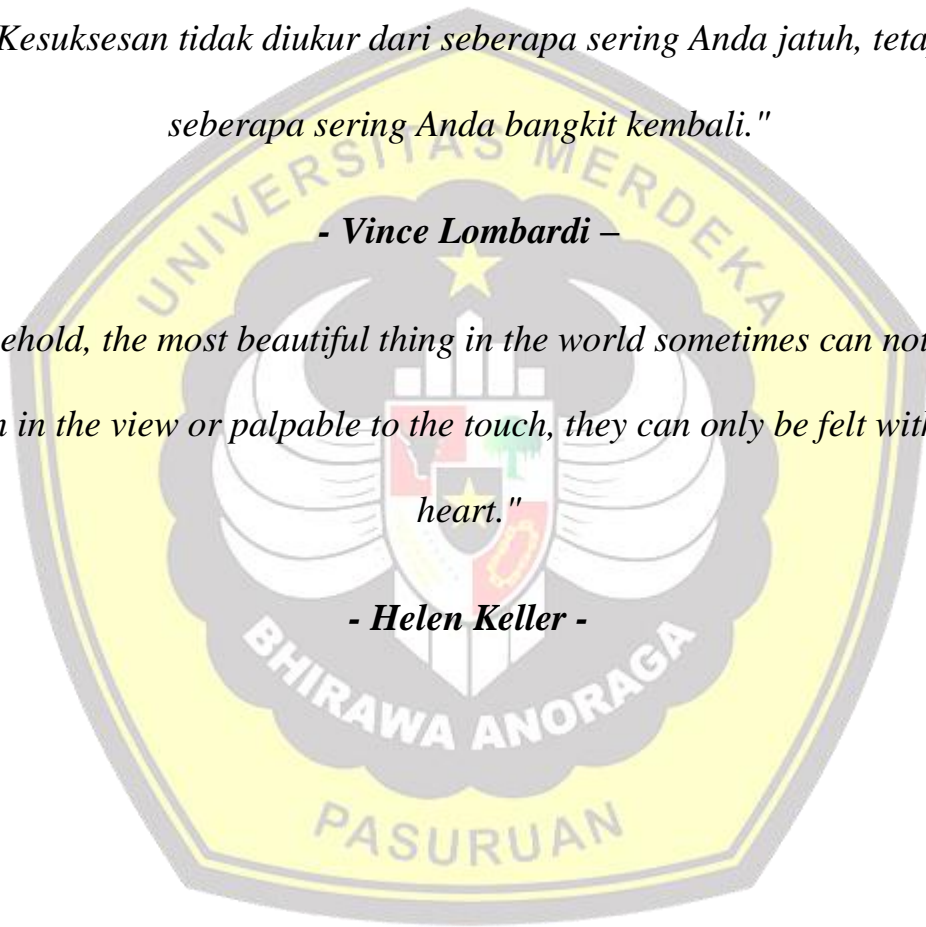
- QS. Ar Rad 11 -

"Kesuksesan tidak diukur dari seberapa sering Anda jatuh, tetapi seberapa sering Anda bangkit kembali."

- Vince Lombardi -

"Behold, the most beautiful thing in the world sometimes can not be seen in the view or palpable to the touch, they can only be felt with the heart."

- Helen Keller -



PERSEMBAHAN

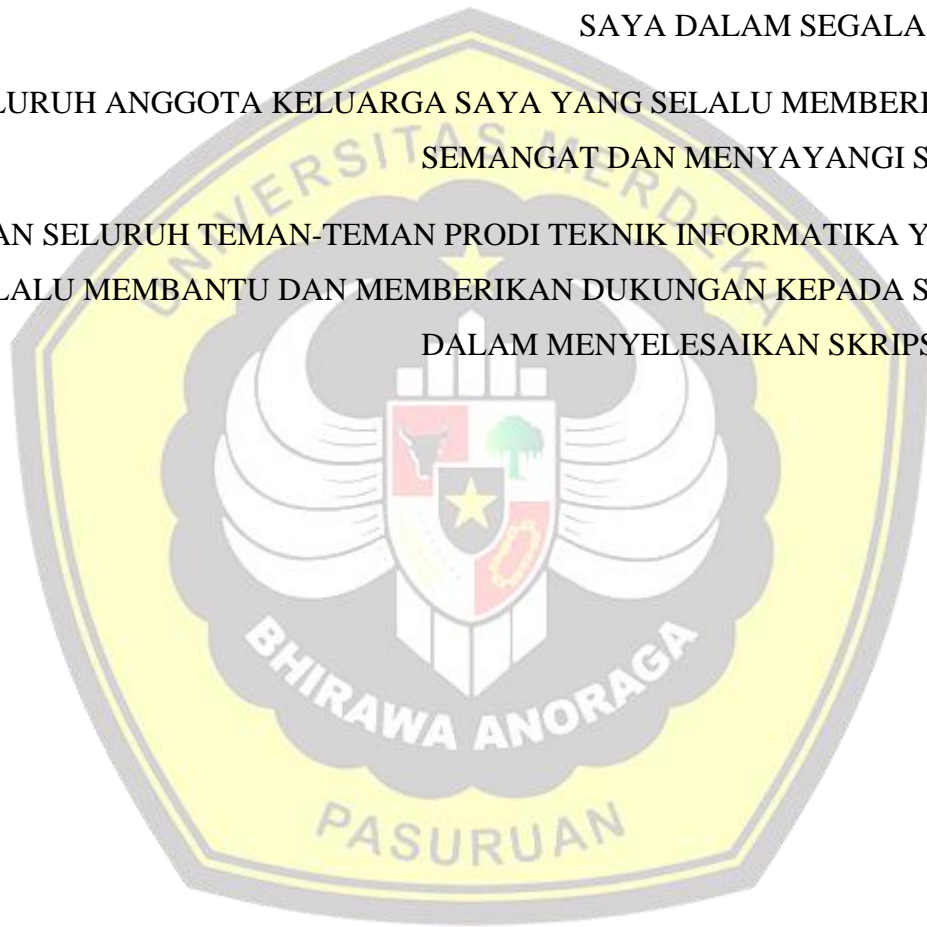
SKRIPSI INI SAYA PERSEMBAHKAN KEPADA:

ALLAH SWT YANG SELALU SAYA HARAPKAN RIDHO DAN
HIDAYAHNYA

ORANG TUA SAYA YANG SELALU MENDUKUNG DAN MENDOAKAN
SAYA DALAM SEGALA HAL

SELURUH ANGGOTA KELUARGA SAYA YANG SELALU MEMBERIKAN
SEMANGAT DAN MENYAYANGI SAYA

DAN SELURUH TEMAN-TEMAN PRODI TEKNIK INFORMATIKA YANG
SELALU MEMBANTU DAN MEMBERIKAN DUKUNGAN KEPADA SAYA
DALAM MENYELESAIKAN SKRIPSI INI



ABSTRAK

Faris Hidayat, 2024. Rekomendasi Pengobatan Pada Penyakit Kucing Menggunakan Metode *Decision Tree* (Studi Kasus : Klinik Drh Panti Absari).

Pembimbing: (I) Mohammad Zoqi Sarwani, S.Pd., M.Kom. (II) Rudi Hariyanto, S.Kom., M.T

Kata Kunci : Rekomendasi, Penyakit Kucing, Decision Tree

Kucing yaitu salah satu hewan peliharaan lebih populer di dunia. Dalam merawat kucing, kesehatan menjadi faktor yang harus diperhatikan saat merawat kucing. Penyakit kucing merupakan isu penting dalam dunia kesehatan hewan. Seiring kemajuan teknologi, pengobatan yang direkomendasikan mengalami berubah secara signifikan. Sistem kecerdasan buatan dan analisis data yang canggih memungkinkan para profesional medis membuat rekomendasi pengobatan yang lebih personal dan efektif. Dalam dunia medis, deteksi dan diagnosis penyakit sangatlah penting. Metode prediksi ini membantu pemilik kucing mengetahui pengobatan terbaik dan benar. Diantara metode yang bisa dipakai yaitu metode Decision Tree. Metode Decision Tree dipakai bagi mempelajari klasifikasi dan prediksi dari data serta menggambarkan hubungan diantara variabel x dengan variabel y dalam bentuk pohon. Hasil dari pengujian dengan menggunakan 100 data yang dibagi menjadi 80 data training serta 20 data testing menunjukkan tingkat akurasi yang cukup tinggi yaitu 90%, Precision 83%, dan recall 90%.

ABSTRACT

Faris Hidayat, 2024. Recommendations for Treatment of Cat Diseases Using the Decision Tree Method (Case Study : Drh Panti Absari Clinic).

Adviser : (I) Mohammad Zoqi Sarwani, S.Pd., M.Kom. (II) Rudi Hariyanto, S.Kom., M.T

Keywords : *Recommendation, Cat Diseases, Decision Tree*

Cats are one of the most popular pets in the world. In caring for cats, health is a factor that must be considered when caring for cats. Feline diseases are an important issue in the world of animal health. As technology advances, the recommended treatments have changed significantly. Advanced artificial intelligence and data analysis systems allow medical professionals to make more personalized and effective treatment recommendations. In the medical world, disease detection and diagnosis are crucial. This prediction method helps cat owners know the best and correct treatment. One method that can be used is the Decision Tree method. The Decision Tree method is used to study the classification and prediction of data and describe the relationship between variable x and variable y in the form of a tree. The results of testing using 100 data divided into 80 training data and 20 testing data show a fairly high accuracy rate of 90%, Precision 83%, and recall 90%.

Kata Pengantar

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, yang telah memberikan rahmat, hidayah, serta kekuatan sehingga dapat menyelesaikan proposal skripsi yang berjudul Rekomendasi Pengobatan Pada Penyakit Kucing Menggunakan Metode Decision Tree (Studi Kasus : Klinik Drh Panti Absari) ini dengan baik. Dan tidak lupa shalawat serta salam tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW sebagai suri tauladan dalam setiap langkah perjalanan hidup penulis.

Dalam hal ini penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu penyelesaian penulisan proposal ini, sehingga dapat berjalan dengan semestinya. Ucapan terimakasih penulis sampaikan kepada :

1. Allah SWT yang selalu membantu memberikan kekuatan kepada penulis, khususnya pada saat penyelesaian proposal ini.
2. Kedua Orang tua yang selalu memberikan ilmu nasihat dan dukungan dalam setiap proses perkuliahan ini.
3. Ibu Dr. Ir. Sulistyawati, M.P. selaku Rektor Universitas Merdeka Pasuruan.
4. Bapak Muhammad Misdrum, S.Kom., M.Kom. selaku Dekan Fakultas Teknologi Informasi Universitas Merdeka Pasuruan.
5. Bapak Dian Ahkam Sani, S.Kom., M.Kom. selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika.
6. Bapak Mohammad Zoqi Sarwani, S.Pd., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing I, dalam penyusunan skripsi ini telah memberikan bimbingan nasihat serta ilmu kepada penulis.

7. Bapak Rudi Hariyanto, S.Kom., M.T. selaku Dosen Pembimbing II yang telah membagikan ilmu dan bimbingan dalam penyusunan proposal ini.
8. Jajaran Dosen dan Staff Fakultas Teknologi Informasi Universitas Merdeka Pasuruan.
9. Sahabat saya yang telah memberikan banyak sekali dukungan bantuan dan kebahagiaan kepada penulis.
10. Teman – teman sesama mahasiswa Fakultas Teknologi Informasi Universitas Merdeka Pasuruan Angkatan 2020 khususnya kelas pagi.
11. Dan seluruh pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Menyadari kodratnya sebagai seorang manusia yang tidak luput dari kesalahan dan kekurangan, penulis yakin masih terdapat pula banyak kekurangan pada skripsi ini, baik dari segi penulisan maupun penyajiannya. Oleh karena itu, kritik dan saran yang sifatnya membangun sangatlah penulis harapkan. Sehingga kesalahan dan kekurangan tersebut dapat diperbaiki pada penyusunan berikutnya. Akhir penulisan penulis berharap, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Pasuruan, 2 Agustus 2024

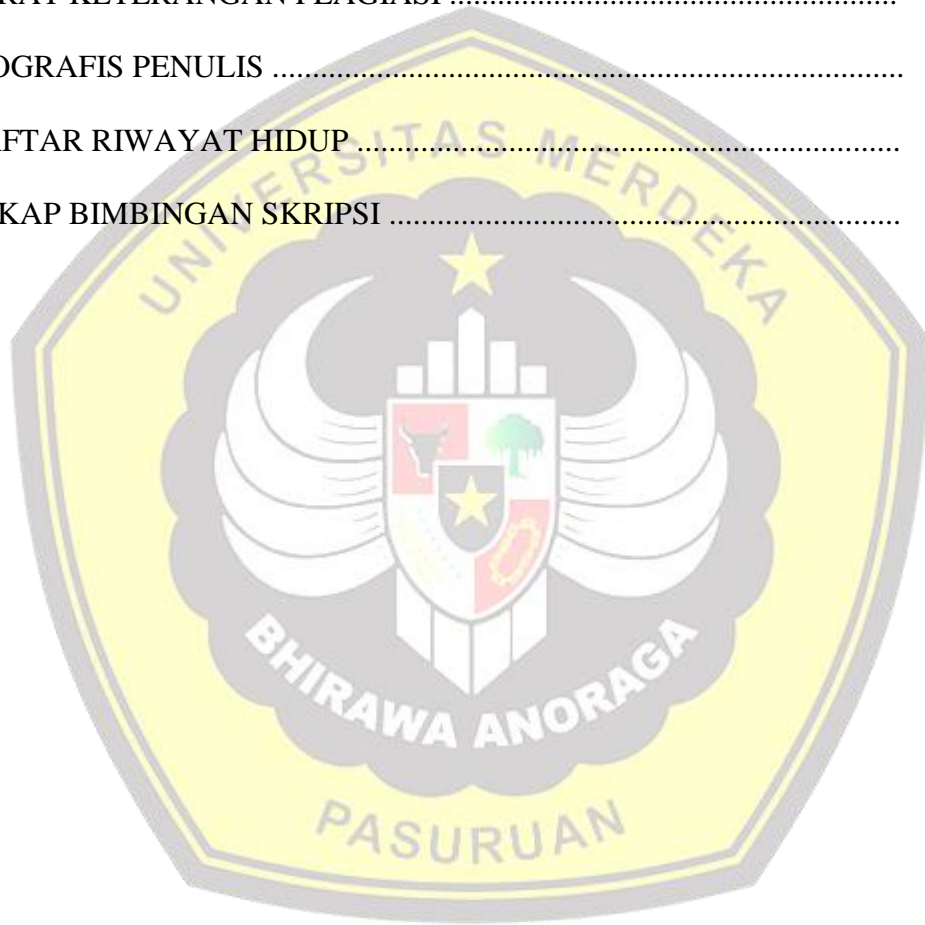
Penulis

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI	iv
PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI	v
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	vi
ABSTRAK	ix
<i>ABSTRACT</i>	x
KATA PENGANTAR	xi
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Sistematika Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Penelitian Terkait	6
2.2 Landasan Teori	8
2.2.1 Rekomendasi	8
2.2.2 Diagnosis	8

	2.2.3 Decision Tree	9
	2.2.4 Python	9
	2.2.5 Jenis Penyakit Kucing	9
	2.2.6 Jenis Obat	12
BAB III	METODE PENELITIAN	16
	3.1 Rancangan Penelitian	16
	3.2 Identifikasi Masalah	16
	3.3 Studi Literatur	17
	3.4 Pengumpulan Data	21
	3.5 Analisa Data	22
	3.6 Menentukan Metode	22
	3.7 Perancangan Sistem	24
	3.8 Pengujian dan Analisis Hasil	26
	3.9 Analisis Kebutuhan Sistem	26
	3.9.1 Perangkat Keras	26
	3.9.2 Perangkat Lunak	27
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	28
	4.1 Implementasi Sistem	28
	4.1.1 Input Dataset	30
	4.1.2 Model Decision Tree	31
	4.1.3 Tampilan Aplikasi	32
	4.1.4 Hasil Akurasi	33
BAB V	PENUTUP	35

5.1 Kesimpulan	35
5.2 Saran	35
DAFTAR PUSTAKA	37
LAMPIRAN	39
LETTER OF ACCEPTANCE	46
SURAT KETERANGAN PLAGIASI	47
BIOGRAFIS PENULIS	48
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	49
REKAP BIMBINGAN SKRIPSI	50



DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3.1 Tabel Gejala	17
3.2 Tabel Penyakit	19
3.3 Tabel Obat	19
3.4 Aturan/Rules	20
3.5 Tabel Analisis Kebutuhan Sistem	26



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
3.1 Rancangan Penelitian	16
3.2 Struktur Decision Tree	22
3.3 Flowcart Sistem	25
4.1 Tampilan Library	28
4.2 Import Dataset	30
4.3 Proses Pembagian Data	30
4.4 Model Decision Tree	31
4.5 Tampilan Awal Aplikasi	32
4.6 Tampilan Hasil Rekomendasi	33
4.7 Hasil Akurasi	33

