

**SISTEM PAKAR DIAGNOSIS PENYAKIT FELINE
LOWER URINARY TRACT DISEASE (FLUTD) PADA
KUCING MENGGUNAKAN METODE SIMPLE
ADDITIVE WEIGHTING (SAW)**

SKRIPSI

Diajukan Guna Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer (S. Kom.)
Pada Program Studi Teknik Informatika



Oleh :

DIANA TRI HAPSARI

NPM : 19103020226

**FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI**

Skripsi Oleh :

Diana Tri Hapsari

NPM : 19103020226

Judul :

**SISTEM PAKAR DIAGNOSIS PENYAKIT FELINE LOWER
URINARY TRACT DISEASE (FLUTD) PADA KUCING
MENGUNAKAN METODE SIMPLE ADDITIVE
WEIGHTING (SAW)**

Telah Disetujui Untuk Diajukan Kepada Panitia Ujian/Sidang Skripsi
Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer
Universitas Nusantara PGRI Kediri

Tanggal : 15 Juli 2026

Pembimbing I



Daniel Swanjaya, M.Kom.

NIDN. 0723098303

Pembimbing II



Lilia Sinta Wahyuniar, M.Pd

NIDN. 0705129001

Skripsi oleh:
Diana Tri Hapsari
NPM : 19103020226

Judul :

**SISTEM PAKAR DIAGNOSIS PENYAKIT FELINE LOWER URINARY
TRACT DISEASE (FLUTD) PADA KUCING MENGGUNAKAN METODE
SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW)**

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian/Sidang Skripsi
Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer

Universitas Nusantara PGRI Kediri

Pada tanggal : 15 Juli 2026

Dan Dinyatakan telah Memenuhi Syarat

Panitia Penguji :

1. Ketua : Daniel Swanjaya, S.Kom, M.Kom
2. Penguji I : Danar Putra Pamungkas, S.Kom, M.Kom
3. Penguji II : Lilia Sinta Wahyuniar, M.Pd



Mengetahui,
Dekan FTIK

Dr. Sulistiono, M.Si.

NIDN. 0007076801

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini saya,

Nama : DIANA TRI HAPSARI

Jenis Kelamin : Perempuan

Tempat/Tgl Lahir : Kediri, 16 November 2000

NPM : 19103020226

Fakultas/Prodi : Teknik dan Ilmu Komputer/ Teknik Informatika

Menyatakan dengan sebenarnya, bahwa dalam Skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya tidak dapat karya tulis atau pendapat yang pernah diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara sengaja dan tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Kediri, 15 Juli 2026

Yang Menyatakan



DIANA TRI HAPSARI

NPM : 19103020226

HALAMAN PERSEMBAHAN

Tiada lembar skripsi yang paling indah dalam laporan skripsi ini kecuali lembar persembahan. *Bismillahirrahmanirrahim* skripsi ini penulis persembahkan untuk:

1. Kepada pemilik mutlak seluruh zat dan alam semesta, yang menguasai, mengatur, dan berkuasa atas segala sesuatu. Allah SWT, Sang Maha Pemilik Arah. Terima kasih telah Menjadi satu-satunya rumah tempatku pulang saat dunia terasa begitu kabur dan bising. Terima kasih telah menjaga waras dan langkahku, bahkan di saat penulis hamper lupa alasan untuk tetap hidup. Nadin Amizah benar adanya, *"Nyawaku nyala karna dengan-Mu."*
2. Kepada cinta pertamaku, Bapakku tercinta, Bapak Suhirman, sosok yang dengan penuh keteguhan, pengorbanan, dan doa yang tak pernah putus senantiasa menjadi kekuatan serta sumber semangat bagi penulis dalam menapaki setiap langkah kehidupan. Terima kasih pak, gadis kecilmu sudah tumbuh besar dan siap melanjutkan mimpi yang lebih tinggi.
3. Kepada Surgaku, Ibuku tercinta, Ibu Sunariatun, sosok yang dengan kasih sayang, doa, dan kenangannya senantiasa hidup dalam hati penulis, menjadi sumber kekuatan dan penguat langkah dalam setiap perjuangan penulis menapaki jalan menuju cita-cita. Beliau sangat berperan penting dalam proses menyelesaikan Pendidikan penulis, beliau tidak sempat merasakan Pendidikan, namun beliau tidak henti berdoa yang selalu terselip dalam sholatnya demi keberhasilan penulis dalam mengenyam pendidikan sampai sarjana. Terima kasih ibu, atas berkat dan ridhomu ternyata anak bungsu mu yang menjadi harapan terbesar di keluarga, saat ini telah mampu mendapat gelar sarjana.
4. Kepada Kakak Kakakku sang perisai dalam badai, selalu menjadi banteng, penasihat, penguat. Terima kasih sudah memberikan yang terbaik untuk penulis, dukungan mu sangat berarti bagi penulis.
5. Kepada Zefanya dan Husna Awalia. Kalian bukan sekedar teman melainkan sahabat yang selalu hadir di setiap fase perjalanan hidup penulis. Terima kasih untuk setiap cerita yang menemani dan kebersamaan yang membuat segala lelah

menjadi lebih ringan. Kehadiran kalian bukan hanya mengisi hari, tetapi meninggalkan jejak hangat yang akan selalu penulis ingat. Semoga segera di berikan jodoh dan selesai studimu nana. Semoga segera di pinang zefa.

6. Teruntuk pemilik NRP 31210080920899, Terimakasih untuk masalah yang di tumpahkan kepada penulis saat penyusunan skripsi ini, memberikan motivasi untuk terus berproses menjadi pribadi yang mengerti arti pengalaman, pendewasaan dan sabar sebagai bentuk proses penempaan menghadapi dinamika hidup. Selamat menuai perilkumu dari penulis yang tak tahu apa-apa, saya harap setelah berakhirnya persembahan ini, segenap luka dan pelik dapat kamu petik. Jangan pernah lupa penulis bagian terbaik dari cerita seumur hidupmu.
7. Kepada dosen pembimbing Bapak Daniel Swanjaya, M.Kom. dan Ibu Lilia, M.Pd. Terima kasih yang sebesar besarnya atas waktu, kesabaran, dan perhatian yang Bapak, Ibu berikan selama proses penulisan skripsi ini. Tanpa bimbingan dan dukungan Bapak, Ibu yang tulus mungkin skripsi ini tidak akan di pajang di kantor prodi. Terima kasih telah mempermudah setiap proses, selalu membuka pintu konsultasi dengan lapang, dan memahami setiap kesulitan yang penulis hadapi. Semoga Allah senantiasa melimpahkan kesehatan, keberkahan, serta balasan terbaik untuk setiap kebaikan yang Bapak, Ibu berikan.
8. Seluruh dosen Universitas Nusantara PGRI Kediri, yang telah memberikan bimbingan, ilmu, dan pelajaran berharga, baik dalam ranah akademik maupun kehidupan sehari-hari.
9. Teman-teman seperjuangan di kampus, yang menjadi tempat berbagi suka dan duka, serta saling menyemangati selama menjalani masa perkuliahan hingga tahap akhir ini.
10. Almamater tercinta, Universitas Nusantara PGRI Kediri, yang telah menjadi tempat saya tumbuh, belajar, dan mengembangkan diri selama masa perkuliahan.
11. Terakhir, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada diri sendiri, Diana Tri Hapsari, terima kasih karena telah bertahan sejauh ini. Terima kasih karena tidak menyerah ketika jalan di depan terasa gelap, ketika keraguan datang silih berganti, dan ketika langkah terasa berat untuk di teruskan. Terima kasih karena

terima kasih karena telah menjadi teman paling setia bagi diri sendiri, hadir dalam sunyi, dalam lelah, dalam diam yang penuh tanya, terima kasih karena sudah mempercayai proses, meski hasil belum sesuai harapan. Meski harus menghadapi kegagalan, kebingungan, bahkan perasaan ingin menyerah. Terima kasih karena tetap jujur pada rasa takut, namun tidak membiarkan rasa takut itu membatasi langkah, karena keberanian bukanlah ketiadaan rasa takut, melainkan keinginan untuk tetap bergerak meski takut masih melekat erat, dan paling penting, terima kasih karena sudah berani memilih. Memilih untuk mencoba, memilih untuk belajar, dan memilih untuk menyelesaikan apa yang telah engkau mulai. Semoga dedikasi ini dapat menjadi penghormatan atas semua dukungan, doa, dan kebersamaan yang telah diberikan.

HALAMAN MOTTO

“Life can be heavy, especially if you try to carry it all at once. Part of growing up and moving into new chapters of your life is about catch and release.” - Taylor Swift

“Selesaikan apa yang sudah kamu mulai, lewati badainya jangan ubah tujuannya.”

“Direndahkan dimata manusia, ditinggikan di mata Tuhan, Prove Them Wrong.”

“Gonna Fight and don’t stop until you are proud.”

“Selalu ada harga dalam sebuah proses. Nikmati saja lelah-lelah itu. Lebarakan lagi rasa sabar itu. Semua yang kau investasikan untuk menjadikan dirimu serupa yang kau impikan, mungkin tidak akan selalu berjalan lancar. Tapi gelombang-gelombang itu yang nanti akan bisa kau ceritakan.”

“Nilai memang penting, tetapi menjadi manusia yang memiliki attitude yang baik tidak menjatuhkan orang lain memiliki empati dan integritas adalah segalanya.”

“Tak apa pelan-pelan, sebab tumbuh pun butuh waktu, dan semesta tidak pernah terburu-buru.” – nadin amizah

“Aku membahayakan nyawa ibu untuk lahir ke dunia, jadi tidak mungkin aku tidak ada artinya.” – penulis

“3 Mantra Kehidupan, (‘Let Them’, ‘It Will Pass’, ‘Time Will Tell’).”

“Jika bukan karena Allah yang mampukan, aku mungkin sudah lama menyerah.”
– Q.S Al Insyirah : 05-06

“dari skripsi ini aku belajar, Seburuk apapun halaman sebelumnya, langkahku tetap untuk masa depan. Tugasku hanya menjadi lebih baik dari kemarin bukan lebih sempurna dari orang lain.” – DIANA TRI HAPSARI

PRAKATA

Puji Syukur dipanjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas ridha dan karunianya peneliti dapat menyelesaikan penyusunan laporan penelitian ini. Penulisan ini juga tak lepas dari dukungan pihak yang selalu membantu dalam penulisan penelitian ini. Oleh karenanya peneliti ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. Zainal Afandi, M.Pd. Selaku Rektor Universitas Nusantara PGRI Kediri.
2. Dr. Sulistiono, M.Si. Selaku Dekan Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer Universitas Nusantara PGRI Kediri.
3. Risa Helilintar, M.Kom. Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Nusantara PGRI Kediri.
4. Daniel Swanjaya, M.Kom dan Lilia Sinta Wahyuniar, M.Pd. Selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang telah dan mengarahkan kami selama mengerjakan Skripsi.
5. Kedua Orang Tua saya dan Keluarga atas doa dan dukungannya.
6. Ucapan Terima Kasih juga disampaikan kepada pihak-pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu persatu, yang telah banyak menyelesaikan skripsi ini.

Disadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan, maka diharapkan tegur, kritik, dan saran-saran dari berbagai pihak sangat diharapkan. Disertai harapan semoga proposal skripsi ini ada manfaat bagi kita semua, khususnya bagi dunia pendidikan.

Kediri, 15 Juli 2026



DIANA TRI HAPSARI

NPM. 19103020226

DAFTAR ISI

HALAMAN COVER.....	1
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
HALAMAN MOTTO	vii
PRAKATA	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	4
C. Rumusan Masalah.....	5
D. Batasan Masalah	5
E. Tujuan Penelitian	6
F. Manfaat dan Kegunaan Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
A. Teori dan Penelitian Terdahulu.....	8
B. Kerangka Berpikir	16
BAB III METODE PENELITIAN	18
A. Desain Penelitian.....	18
B. Instrumen Penelitian	22
C. Tempat, dan Jadwal Penelitian.....	24
D. Analisis Kebutuhan / Subjek Penelitian	24
E. Prosedur Penelitian	27
F. Teknik Analisis Data.....	29
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	52

A.	Hasil Penelitian	52
B.	Pembahasan	78
BAB V PENUTUP		80
A.	Simpulan	80
B.	Saran	81
DAFTAR PUSTAKA		82

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Use Case Diagram.....	30
Gambar 3. 2 Activity Diagram.....	31
Gambar 3. 3 Squential Diagram.....	32
Gambar 3. 4 Class Diagram	33
Gambar 3. 5 Halaman Utama.....	34
Gambar 3. 6 Halaman Pasien	35
Gambar 3. 7 Halaman Diagnosa	36
Gambar 3. 8 Halaman Riwayat	36
Gambar 3. 9 Halaman Panduan Penyakit.....	37
Gambar 4. 1. Login Sistem	53
Gambar 4. 2 Lembar Kerja Beranda	54
Gambar 4. 3 Lembar Kerja Data Pasien.....	55
Gambar 4. 4. Lembar Kerja Diagnosa	56
Gambar 4. 5. Lembar Kerja Riwayat	57
Gambar 4. 6. Lembar Kerja Penyakit.....	58

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Gejala Penyakit FLUTD.....	19
Tabel 3. 2 Jadwal Penelitian.....	24
Tabel 3. 3 Keterangan Gejala	39
Tabel 3. 4 Alternatif.....	40
Tabel 3. 5 Skala Penilaian Gejala.....	41
Tabel 3. 6 Kriteria	42
Tabel 3. 7 Kategori Bobot Kriteria.....	43
Tabel 3. 8 Matriks Keputusan Awal	44
Tabel 3. 9 Bobot Kriteria.....	45
Tabel 3. 10 Perhitungan Normalisasi Tiap Kriteria.....	48
Tabel 3. 11 Hasil Perhitungan Gejala.....	50
Tabel 3. 12 Hasil Gejala Penyakit.....	51
Tabel 4 . 1 Black Box Testing	74
Tabel 4 . 2 White Box.....	77

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kucing merupakan salah satu hewan peliharaan yang banyak dipelihara oleh masyarakat karena memiliki sifat yang aktif dan mudah beradaptasi dengan lingkungan manusia (Nico & Gunawan, 2024). Selain menjadi hewan peliharaan, kucing juga dianggap sebagai teman bagi sebagian masyarakat sehingga kesehatannya perlu diperhatikan dengan baik. Namun, seperti makhluk hidup pada umumnya, kucing juga rentan mengalami berbagai gangguan kesehatan yang dapat memengaruhi kondisi fisik maupun perilakunya (Kadek Bastian Hendry & Keizia Zefani Mulya, 2025). Oleh karena itu, pemilik kucing perlu memiliki pengetahuan mengenai kondisi kesehatan hewan peliharaannya agar penyakit dapat dikenali dan ditangani sejak dini.

Salah satu gangguan kesehatan yang cukup sering terjadi pada kucing adalah *Feline Lower Urinary Tract Disease* (FLUTD). FLUTD merupakan gangguan pada saluran kemih bagian bawah yang meliputi kandung kemih dan uretra pada kucing (Kusumo, Waranurastuti, Audia, & Fitri, 2023). Penyakit ini dapat menyebabkan berbagai gejala seperti kesulitan buang air kecil, adanya darah pada urin, mengejan saat buang air kecil, serta perubahan perilaku pada kucing. Selain menyebabkan rasa tidak nyaman pada hewan, FLUTD juga dapat berkembang menjadi kondisi yang lebih serius apabila tidak segera ditangani. Pada beberapa kasus, penyumbatan saluran kemih dapat membahayakan kesehatan bahkan menyebabkan kematian pada kucing. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa penyakit FLUTD memerlukan perhatian khusus agar dapat dikenali lebih awal sebelum berkembang menjadi lebih parah.

Salah satu permasalahan yang sering terjadi di masyarakat adalah masih rendahnya pemahaman pemilik kucing dalam mengenali gejala

awal FLUTD. Banyak pemilik menganggap perubahan perilaku pada kucing sebagai kondisi biasa sehingga penanganan sering kali terlambat dilakukan (Raffin Althafullayya & Aryani, 2024). Selain itu, tidak semua pemilik kucing memiliki akses yang mudah untuk berkonsultasi langsung dengan dokter hewan, terutama dalam kondisi tertentu yang memerlukan penanganan cepat. Keterlambatan penanganan tersebut dapat memperburuk kondisi kesehatan kucing dan meningkatkan risiko komplikasi yang lebih berat (Mutia, Putri, & Kusumaningsih, 2023). Oleh karena itu, diperlukan suatu media yang dapat membantu pemilik kucing dalam melakukan identifikasi awal penyakit berdasarkan gejala yang dialami.

Perkembangan teknologi informasi telah memberikan berbagai peluang dalam membantu proses identifikasi penyakit melalui sistem berbasis komputer. Salah satu penerapan teknologi tersebut adalah sistem pakar, yaitu sistem yang dirancang untuk meniru kemampuan seorang pakar dalam memberikan solusi terhadap suatu permasalahan berdasarkan pengetahuan yang dimasukkan ke dalam sistem (Brahmantika, Dewi, & Arjentina, 2025). Sistem pakar mampu membantu pengguna dalam memperoleh informasi awal mengenai kemungkinan penyakit secara lebih cepat dan terstruktur (Adilianti, Novriyenni, & Sembiring, 2024). Selain itu, sistem berbasis web juga memberikan kemudahan akses bagi pengguna karena dapat digunakan kapan saja dan di mana saja tanpa memerlukan instalasi tambahan pada perangkat pengguna.

Berdasarkan studi pendahuluan terhadap beberapa penelitian terdahulu, metode yang umum digunakan dalam sistem pakar diagnosis penyakit adalah Certainty Factor (CF), Naïve Bayes, dan metode probabilistik lainnya. Metode Certainty Factor digunakan untuk merepresentasikan tingkat keyakinan pakar terhadap hubungan antara gejala dan penyakit, sedangkan metode Naïve Bayes memanfaatkan data

historis sebagai dasar perhitungan probabilitas klasifikasi penyakit (Kristanto & Yusiana, 2024). Pada kasus diagnosis awal FLUTD, ketersediaan data historis yang memadai sering menjadi kendala sehingga diperlukan pendekatan yang lebih sederhana namun tetap mampu mendukung proses pengambilan keputusan.

Secara teoritis, penelitian ini mengadaptasi konsep Multi Attribute Decision Making (MADM) ke dalam sistem pakar diagnosis penyakit dengan menjadikan bobot gejala sebagai representasi pengetahuan pakar (Listiani & Indriyanti, 2025). Nilai preferensi yang dihasilkan SAW menunjukkan tingkat kesesuaian antara gejala yang dipilih pengguna dengan karakteristik penyakit FLUTD sehingga dapat digunakan sebagai pendukung keputusan dalam proses identifikasi awal penyakit. Oleh karena itu, hasil yang diberikan sistem tidak dimaksudkan sebagai diagnosis medis definitif, melainkan sebagai sarana skrining awal yang membantu pemilik kucing mengenali kemungkinan penyakit secara lebih cepat dan sistematis.

Dalam penelitian ini, metode yang digunakan adalah *Simple Additive Weighting* (SAW), yaitu salah satu metode dalam Sistem Pendukung Keputusan (SPK) (Sedyarsa & Akbar, 2025). Metode SAW dipilih karena memiliki proses perhitungan yang sederhana, mudah dipahami, serta mampu melakukan proses pengambilan keputusan berdasarkan banyak kriteria. Pada penelitian ini, gejala-gejala FLUTD digunakan sebagai kriteria yang memiliki bobot sesuai tingkat kepentingannya. Selanjutnya dilakukan proses normalisasi dan perhitungan nilai preferensi untuk menentukan tingkat kemungkinan penyakit berdasarkan gejala yang dipilih pengguna (Rasyid, Gilbijatno, Wahyu Pramudya, & Prasetyo, 2025). Dengan metode tersebut, hasil diagnosis dapat diperoleh secara lebih sistematis dan terstruktur.

Sejalan dengan perkembangan teknologi, beberapa penelitian terdahulu telah mengembangkan sistem diagnosis penyakit menggunakan

metode seperti *Certainty Factor* maupun metode probabilistik lainnya (Raudha & Rohman, 2025). Namun, penerapan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) pada sistem pakar diagnosis penyakit *Feline Lower Urinary Tract Disease* (FLUTD) pada kucing berbasis web masih terbatas. Selain itu, beberapa sistem yang telah dikembangkan masih memiliki proses perhitungan yang cukup kompleks dan kurang mudah dipahami oleh pengguna umum (Hidayat et al., 2025). Oleh karena itu, penelitian ini mengembangkan sistem pakar berbasis web menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) untuk membantu diagnosis awal penyakit FLUTD pada kucing berdasarkan gejala yang dipilih pengguna. Kebaruan penelitian ini terletak pada pengembangan sistem pakar berbasis web yang menerapkan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) untuk membantu diagnosis awal *Feline Lower Urinary Tract Disease* (FLUTD) pada kucing. Berbeda dengan penelitian terdahulu yang umumnya menggunakan metode *Certainty Factor* atau pendekatan probabilistik lainnya, penelitian ini memanfaatkan metode SAW sebagai dasar pengambilan keputusan berdasarkan pembobotan gejala sehingga menghasilkan proses diagnosis yang lebih sederhana, terstruktur, dan mudah dipahami oleh pengguna.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah, identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Kurangnya pemahaman pemilik kucing dalam mengenali gejala awal penyakit *Feline Lower Urinary Tract Disease* (FLUTD) sehingga berpotensi menyebabkan keterlambatan dalam penanganan.
2. Belum adanya sistem pakar berbasis web yang menerapkan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) untuk membantu proses diagnosis awal penyakit FLUTD pada kucing secara terstruktur dan sistematis.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang dan mengembangkan sistem pakar berbasis web untuk membantu proses diagnosis awal penyakit *Feline Lower Urinary Tract Disease (FLUTD)* pada kucing?
2. Bagaimana menerapkan metode *Simple Additive Weighting (SAW)* pada sistem pakar untuk menentukan tingkat kemungkinan penyakit berdasarkan gejala yang dipilih oleh pengguna?

D. Batasan Masalah

Untuk mencapai hasil yang optimal dan fokus pada penelitian ini, beberapa batasan masalah ditetapkan sebagai berikut :

1. Sistem yang dikembangkan hanya membahas diagnosis awal penyakit *Feline Lower Urinary Tract Disease (FLUTD)* pada kucing.
2. Kriteria yang digunakan dalam proses perhitungan berupa gejala-gejala umum *FLUTD* yang diperoleh dari literatur dan referensi terkait.
3. Metode yang digunakan dalam proses pengambilan keputusan pada sistem pakar adalah *Simple Additive Weighting (SAW)*.
4. Sistem dikembangkan berbasis web dan digunakan sebagai media informasi awal bagi pemilik kucing, bukan sebagai pengganti diagnosis oleh dokter hewan.

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah disusun, tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengembangkan sistem pakar berbasis web yang dapat membantu proses diagnosis awal penyakit *Feline Lower Urinary Tract Disease (FLUTD)* pada kucing.
2. Menerapkan metode *Simple Additive Weighting (SAW)* pada sistem pakar untuk menentukan tingkat kemungkinan penyakit berdasarkan gejala yang dipilih oleh pengguna.

F. Manfaat dan Kegunaan Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat secara teoritis dan manfaat praktis, antara lain :

1. Manfaat Teoretis

Penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi terhadap pengembangan keilmuan Teknik Informatika, khususnya pada bidang sistem pakar dan sistem pendukung keputusan. Selain itu, penelitian ini dapat menjadi referensi ilmiah mengenai penerapan metode Simple Additive Weighting (SAW) sebagai pendekatan Multi-Attribute Decision Making (MADM) dalam merepresentasikan pengetahuan pakar melalui pembobotan gejala untuk proses diagnosis awal penyakit. Hasil penelitian ini juga dapat menjadi bahan kajian bagi penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan sistem pakar kesehatan hewan dan metode pengambilan keputusan berbasis kriteria.

2. Manfaat Praktis

a.. Bagi Pemilik Kucing

Membantu pemilik kucing memperoleh informasi awal mengenai kemungkinan penyakit FLUTD berdasarkan gejala yang muncul

sehingga dapat meningkatkan kewaspadaan dan mempercepat pengambilan keputusan untuk melakukan pemeriksaan lebih lanjut ke dokter hewan.

b. Bagi Klinik atau Praktisi Kesehatan Hewan

Memberikan alternatif media pendukung dalam proses skrining awal kondisi kucing berdasarkan gejala yang teridentifikasi sehingga dapat membantu proses konsultasi dan edukasi kepada pemilik hewan.

c. Bagi Peneliti

Menambah pengalaman dan pemahaman dalam merancang sistem pakar berbasis web serta menerapkan metode Simple Additive Weighting (SAW) pada permasalahan diagnosis penyakit hewan.

d. Manfaat Bagi Pengembangan Ilmu Pengetahuan

Menjadi referensi dan bahan kajian bagi penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan sistem pakar, metode *SAW*, serta penerapannya dalam proses diagnosis berbasis gejala.

DAFTAR PUSTAKA

- Adilianti, K., Novriyenni, N., & Sembiring, H. (2024). Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Flutd (Gangguan Saluran Kemih) Pada Kucing Menggunakan Metode Case Based Reasoning. *Bridge : Jurnal Publikasi Sistem Informasi Dan Telekomunikasi*, 2(3), 54–61. <https://doi.org/10.62951/bridge.v2i3.105>
- Brahmantika, I. M. A., Dewi, I. A. D. K., & Arjentina, I. P. G. Y. (2025). EMERGENCY MANAGEMENT OF HEMORRHAGIC CYSTITIS IN MALE DOMESTIC CAT: A CASE REPORT. *Buletin Veteriner Udayana*, 1610–1623. <https://doi.org/10.24843/bulvet.2025.v17.i05.p11>
- Hidayat, W., Supriyatna, A., & Anugrah, W. (2025). Penerapan Metode Simple Additive Weighting Untuk Rekomendasi Pemberian Reward Engineer On Site. *Digital Transformation Technology*, 4(2), 1001–1011. <https://doi.org/10.47709/digitech.v4i2.5171>
- Kadek Bastian Hendry, & Keizia Zefani Mulya. (2025). *Diagnosis dan Manajemen Diabetes Mellitus pada Kucing. Siwah: Multidisciplinary Scientific Journal* (Vol. 1).
- Kristanto, S., & Yusiana, M. A. (2024). ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS , SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING MENGGUNAKAN NAÏVE BAYES UNTUK DIAGNOSIS RISIKO PENYAKIT JANTUNG Satriyo Kristanto *, Maria Anita Yusiana STIKES RS . Baptis Kediri, 1(September).
- Kusumo, R. A., Waranurastuti, V., Audia, A., & Fitri, A. (2023). Studi Kasus : Feline Lower Urinary Tract Disease (FLUTD) pada Kucing Domestik Betina. *Jurnal Ilmiah Veteriner Yogyakarta (2023)* 4(24) 18-25, 4(24), 18–25.
- Listiani, D. A., & Indriyanti, A. D. (2025). Sistem Pendukung Keputusan Diagnosis Tipe Penyakit Diabetes Berbasis Web Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (SAW), 07, 501–510.
- Mutia, T., Putri, E., & Kusumaningsih, D. (2023). *3 rd Seminar Nasional Mahasiswa Fakultas Teknologi Informasi (SENAFTI) 30 Agustus 2023- Jakarta* (Vol. 2).
- Nico, I. W., & Gunawan, F. (2024). EFFECT OF FEED ON THE INCIDENCE OF FELINE LOWER URINARY. *Veterinary Science and Medicine Journal*, (March), 554–566.

- Nithin, B., Sindhu, O. K., Habeeb, B. P., Umesh, C. G., Unny, N. M., & Sebastian, R. (2023). Evaluation of etiology, risk factors and clinical signs of feline lower urinary tract disease (FLUTD) in Northern Kerala. *Journal of Veterinary and Animal Sciences*, 54(1), 269–274. <https://doi.org/10.51966/jvas.2023.54.1.269-274>
- Raffin Althafullayya, M., & Aryani, N. P. (2024). *Smart Farming: Mengintegrasikan Teknologi Pemantauan Nutrisi untuk Meningkatkan Kesejahteraan dan Produktivitas Hewan*. *Jurnal Agro-Livestock* (Vol. 2). Retrieved from <https://jurnal.ypkpasid.org/index.php/jal>
- Rasyid, A., Gilbijatno, S., Wahyu Pramudya, A., & Prasetyo, D. (2025). *Implementasi Algoritma Decision Tree CART untuk Deteksi Dini Penyakit FLUTD pada Kucing* (Vol. 4).
- Raudha, Y., & Rohman, M. G. (2025). An Expert System for Diagnosing Respiratory Diseases in Cattle Using the Naïve Bayes. *JURNAL ILMIAH SISTEM INFORMASI (JUSI) VOL*, 4(2), 259–275.
- Salmanarrizqie, A. (2025). Tinjauan Literatur: Metode-Metode dalam Sistem Pakar dan Aplikasinya di Era Digital. *JISEM Jurnal Program Studi Informatika Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya*, 01, 1–7. Retrieved from <https://doi.org/10.33508/jisem.v1i01.7290>
- Sedyarsa, H. F., & Akbar, M. (2025). Sistem Penunjang Keputusan Pemilihan Pakan Kering Anak Kucing Menggunakan Simple Additive Weighting. *INSECT*, 11(02), 138.
- Susanto, D. A., & Purnomo, H. D. (2023). Perancangan Sistem Informasi Gudang Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel. *Jurnal Teknik Informatika Dan Sistem Informasi*, 10(1), 2407–4322. Retrieved from <http://jurnal.mdp.ac.id>
- Syifa, R. N. S., Wibowo, A., Marsusanti, E., Purwati, N., & Riniawati, R. (2022). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Calon Penerima Beasiswa Tahfidz Menggunakan Metode SAW. *Jurnal Teknologi Dan Ilmu Komputer Prima (Jutikomp)*, 5(1), 19–26. <https://doi.org/10.34012/jutikomp.v5i1.2568>