

SISTEM PAKAR DIAGNOSIS PENYAKIT KULIT PADA KUCING JENIS PERSIA DENGAN METODE *FUZZY* SUGENO

*Diajukan Sebagai Syarat Untuk Menyelesaikan
Pendidikan Program Strata-1 Pada
Teknik Informatika*



Oleh :

Muti' Salsabila
NIM: 09021381722149

Jurusan Teknik Informatika

FAKULTAS ILMU KOMPUTER UNIVERSITAS SRIWIJAYA

2022

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

**SISTEM PAKAR DIAGNOSIS PENYAKIT KULIT PADA KUCING
JENIS PERSIA DENGAN METODE FUZZY SUGENO**


Oleh :

Muti' Salsabila
NIM: 09021381722149


Palembang, Agustus 2022

Pembimbing I

Pembimbing II



Ali Ibrahim, M.T.
NIP. 198407212019031004



Mastura Diana Maricska, M.T.
NIP. 198603212018032001

Mengetahui,

Ketua Jurusan Teknik Informatika



Alvi Syahrini Utami, M.Kom.
NIP. 197812222006042003

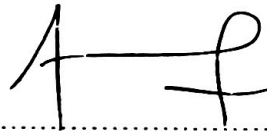
TANDA LULUS UJIAN SIDANG TUGAS AKHIR

Pada hari Kamis tanggal 28 Juli 2022 telah dilaksanakan ujian komprehensif skripsi oleh Jurusan Teknik Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.

Nama : Muti' Salsabila
NIM : 09021381722149
Judul : Sistem Pakar Diagnosis Penyakit Kulit pada Kucing Jenis Persia dengan Metode Fuzzy Sugeno
dan dinyatakan LULUS

1. Ketua Penguji

M. Fachrurrozi, M.T.
NIP. 198005222008121002



2. Penguji I

Yunita, M.Cs.
NIP 198306062015042002



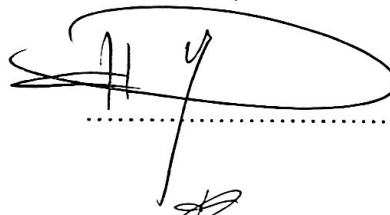
3. Penguji II

Desty Rodiah, M.T.
NIP 1671016112890005



4. Pembimbing I

Ali Ibrahim M.T.
NIP. 198407212019031004



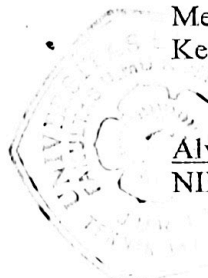
5. Pembimbing II

Mastura Diana Marieska, M.T.
NIP. 198603212018032001



Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Informatika

Alvi Syahrini Utami, M.Kom.
NIP 197812222006042003



HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muti' Salsabila
NIM : 09021381722149
Program Studi : Teknik Informatika Bilingual
Judul Skripsi : Sistem Pakar Diagnosis Penyakit Kulit Pada Kucing Jenis Persia dengan metode *Fuzzy Sugeno*

Hasil Pengecekan Software *iThenticate/Turnitin*: **19%**

Menyatakan bahwa laporan tugas akhir merupakan hasil karya sendiri dan bukan hasil penjiplakan/plagiat. Apabila ditemukan unsur penjiplakan/plagiat dalam laporan proyek ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian, pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan tidak ada paksaan oleh siapapun.



Palembang, Agustus 2022



Muti' Salsabila
NIM. 09021381722149

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto :

“Allah tidak akan membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya.”

(Q.S: Al-Baqarah: 286)

“Bermimpilah karena Tuhan akan memeluk mimpi-mimpi itu.”

(Film Sang Pemimpi)

“If you can't fly then run, if you can't run then walk, if you can't walk then crawl, but whatever you do you have to keep moving forward.”

(Martin Luther King)

Kupersembahkan Karya Tulis ini kepada:

- Allah SWT
- Kedua Orang Tuaku
- Saudara dan Saudariku
- Keluarga Besar Tercinta
- Sahabat-sahabatku
- Universitas Sriwijaya

KATA PENGANTAR

Dengan nama ALLAH yang maha pengasih lagi maha penyayang segala puji bagi ALLAH, Tuhan semesta alam. Sujud syukur kusembahkan kepada Allah ta'ala, Tuhan Yang Maha Agung dan Maha Tinggi. Atas izin-Nya penulis bisa menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “**Sistem Pakar Diagnosis Penyakit Kulit pada Kucing Jenis Persia dengan Metode Fuzzy Sugeno**” ini. Tugas Akhir ini disusun untuk memenuhi syarat kelulusan demi menyanggah gelar Sarjana Komputer program Strata-1 pada Fakultas Ilmu Komputer Program Studi Teknik Informatika Universitas Sriwijaya.

Dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini, banyak pihak yang telah memberikan bantuan dan dukungan baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua tercinta, Najmul Irpan dan Sri Mulyani, yang tiada hentinya memberikan semua yang terbaik, ribuan semangat, jutaan doa, dan miliaran cinta kasih, serta pengorbanan yang tak terhingga yang membuatku selalu bersyukur terlahir dalam keluarga ini.
2. Kedua saudara terkasih, Naufal Adib Luthfi dan Najwa Nafilah yang sangat tangguh dan selalu ceria sehingga membuat penulis menjadi lebih berani dan bahagia karena memiliki saudara dan saudari seperti kalian.
3. Pak Jaidan Jauhari, M.T., selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya, pak Samsuryadi, M.Kom., Ph.D., pak Julian Supardi, M.T., pak Mgs. Afriyan Firdaus. S.Si., MIT, serta pak Fathoni. ST., MMSI selaku Wakil Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.

4. Pak Ali Ibrahim, M.T. selaku pembimbing I yang banyak sekali membantu urusan perskripsian dan membimbing penulis dengan sabar dalam pembuatan skripsi ini.
5. Ibu Mastura Diana Marieska, M.T. selaku pembimbing II yang banyak sekali membantu dan membimbing penulis dalam membuat skripsi ini, serta bersedia mendengarkan segala keluhan penulis selama proses pembuatan skripsi.
6. Penguji Tugas Akhir, ibu Yunita, M.Cs. dan ibu Desty Rodiah, M.T. yang banyak membantu memberi saran dalam pembuatan tugas akhir ini. Serta bapak M. Fachrurrozi, M.T selaku ketua penguji penulis.
7. Civitas Akademika Fakultas Ilmu Komputer yang telah memberikan ilmu dan pengalaman kepada penulis serta membantu segala urusan administrasi penulis selama perkuliahan.
8. Ibu Alvi Syahrini Utami, M.Kom. selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
9. Bu Nabila Rizky Oktadini, M.T. selaku Pembimbing kerja praktik penulis dan selaku dosen yang luar biasa baik hati.
10. Teman-teman seperjuanganku yang telah berbagi keluhan, perjuangan, motivasi, semangat, suka duka, serta canda tawa selama masa perkuliahan.
11. Serta pihak lainnya yang tidak dapat dituliskan satu-persatu yang telah memberikan doa dan dukungan serta banyak membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Dalam proses penyelesaian skripsi ini saya sadar bahwa masih terdapat banyak kekurangan dalam pengetahuan dan ilmu yang terbatas. Saya akhiri dengan segala hormat, semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat yang baik untuk kita semua khususnya mahasiswa di Jurusan Teknik Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya

Palembang, Agustus 2022

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized 'M' followed by a series of loops and a horizontal line at the bottom right.

Muti' Salsabila

NIM. 09021381722149

**EXPERT SYSTEM FOR DIAGNOSING SKIN DISEASES IN
PERSIAN CATS USING FUZZY SUGENO**

By:

Muti' Salsabila

09021381722149

ABSTRACT

Veterinary clinics especially cat specialists mostly operate in urban areas, so it's not uncommon for cat owners to find it difficult to find a veterinarian. This can result in delays in handling the cat and increase the rate of transmission to other cats or humans. In this study, an expert system was designed that can diagnose skin diseases in Persian cats, determine the percentage of severity and provide treatment solutions. The method that will be used in this research is the Fuzzy Sugeno method because the results obtained from the Sugeno method are not in the form of fuzzy sets but constants or linear equations. In calculating the percentage of disease severity using 8 disease data, 9 symptom data and 30 rule data. The results of expert system testing for skin disease diagnosis using the Fuzzy Sugeno method have an accuracy value of 94.4% based on 18 test data.

Key Word : Expert System, Skin Diseases in Persian Cats, Fuzzy Sugeno

SISTEM PAKAR DIAGNOSIS PENYAKIT KULIT PADA KUCING JENIS PERSIA DENGAN METODE FUZZY SUGENO

Oleh:

Muti' Salsabila

09021381722149

ABSTRAK

Klinik dokter hewan terkhusus spesialis kucing kebanyakan membuka praktek di tengah perkotaan sehingga tidak jarang pemilik kucing kesulitan menemukan dokter hewan. Hal tersebut dapat mengakibatkan terlambatnya penanganan yang dilakukan kepada kucing dan meningkatkan tingkat penularan terhadap kucing atau manusia lain. Pada penelitian ini dirancang sistem pakar yang dapat mendiagnosis penyakit kulit pada kucing jenis persia, menentukan persentase keparahan dan memberikan solusi penanganan. Metode yang akan digunakan pada penelitian ini yaitu metode Fuzzy Sugeno karena hasil yang didapatkan dari metode Sugeno tidak berupa himpunan fuzzy melainkan konstanta atau persamaan linear. Dalam melakukan perhitungan terhadap persentase keparahan penyakit dengan menggunakan 8 data penyakit, 9 data gejala dan 30 data aturan. Hasil dari pengujian sistem pakar untuk diagnosis penyakit kulit menggunakan metode Fuzzy Sugeno memiliki nilai akurasi sebesar 94,4% berdasarkan 18 data uji.

Kata Kunci : Sistem Pakar, Penyakit Kulit pada Kucing Jenis Persia, Fuzzy Sugeno

DAFTAR ISI

	Halaman
SISTEM PAKAR DIAGNOSIS PENYAKIT KULIT PADA KUCING JENIS PERSIA DENGAN METODE <i>FUZZY</i> SUGENO	i
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI.....	ii
TANDA LULUS UJIAN SIDANG TUGAS AKHIR	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRACT	ix
ABSTRAK	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	I-1
1.1 Pendahuluan	I-1
1.2 Latar Belakang Masalah.....	I-1
1.3 Rumusan Masalah	I-3
1.4 Tujuan Penelitian	I-4
1.5 Manfaat Penelitian	I-4
1.6 Batasan Masalah.....	I-4
1.7 Sistematika Penulisan.....	I-5
1.8 Kesimpulan	I-6
BAB II KAJIAN LITERATUR.....	II-1
2.1 Pendahuluan	II-1
2.2 Landasan Teori.....	II-1
2.2.1 Sistem Pakar.....	II-1
2.2.2 Logika Fuzzy.....	II-3
2.2.3 Metode Fuzzy Sugeno.....	II-10
2.2.4 Kucing Persia	II-12
2.2.5 Evaluasi.....	II-15
2.2.6 Rational Unified Process (RUP)	II-16

2.3	Penelitian Lain yang Relevan.....	II-17
2.4	Kesimpulan	II-21
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		III-1
3.1	Pendahuluan	III-1
3.2	Pengumpulan Data	III-1
3.2.1	Jenis dan Sumber Data	III-1
3.2.2	Metode Pengumpulan Data	III-1
3.3	Tahapan Penelitian	III-3
3.3.1	Membuat Kerangka Kerja	III-3
3.3.1.1	Kerangka Kerja Penelitian	III-3
3.3.1.2	Kerangka Kerja Logika Fuzzy Sugeno	III-6
3.3.2	Menetapkan Kriteria Pengujian.....	III-7
3.3.3	Menentukan Alat yang Digunakan dalam Pelaksanaan Penelitian	III-7
3.3.4	Melakukan Pengujian Penelitian.....	III-8
3.3.5	Melakukan Analisis Hasil Pengujian dan Membuat Kesimpulan	III-8
3.4	Metode Pengembangan Perangkat Lunak	III-9
3.5	Manajemen Proyek Penelitian.....	III-10
3.6	Kesimpulan	III-12
BAB IV PENGEMBANGAN PERANGKAT LUNAK.....		IV-1
4.1	Pendahuluan	IV-1
4.2	Fase Insepsi	IV-1
4.2.1	Permodelan Bisnis.....	IV-1
4.2.2	Kebutuhan Sistem	IV-2
4.2.3	Analisa Kebutuhan dan Design	IV-3
4.3	Fase Elaborasi	IV-16
4.3.1	Permodelan Bisnis.....	IV-17
4.3.2	Perancangan Data.....	IV-17
4.3.3	Diagram.....	IV-17
4.4	Fase Konstruksi	IV-21
4.4.1	Kebutuhan Sistem	IV-21
4.4.2	Diagram Kelas.....	IV-22

4.4.3	Implementasi	IV-23
4.5	Fase Transisi.....	IV-27
4.5.1	Permodelan Bisnis.....	IV-27
4.5.2	Rencana Pengujian.....	IV-27
4.5.3	Implementasi.....	IV-28
4.6	Kesimpulan	IV-29
BAB V	HASIL DAN ANALISIS PENELITIAN	V-1
5.1	Pendahuluan.....	V-1
5.2	Data Hasil Penelitian.....	V-1
5.2.1	Hasil Pengujian Akurasi Sistem.....	V-1
5.3	Analisis Hasil Penelitian	V-6
BAB VI	KESIMPULAN DAN SARAN	VI-1
6.1	Pendahuluan.....	VI-1
6.2	Kesimpulan	VI-1
6.3	Saran.....	VI-1
	DAFTAR PUSTAKA	vii
	LAMPIRAN.....	vii

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar II-1. Representasi Linear Naik	II-5
Gambar II-2. Representasi Linear Turun	II-6
Gambar II-3. Representasi Kurva Segitiga	II-7
Gambar II-4. Representasi Kurva Trapesium	II-8
Gambar II-5. Tahap Pengembangan Metode RUP.	II-16
Gambar III-1. Kerangka Kerja Penelitian.	III-3
Gambar III-2. Kerangka Kerja Logika Fuzzy Sugeno	III-6
Gambar IV-1. Representasi kurva untuk mencari fungsi keanggotaan.....	IV-9
Gambar IV-2. Diagram Use Case	IV-14
Gambar IV-3. Diagram Aktivitas.....	IV-16
Gambar IV-4. Diagram Sequence.....	IV-18
Gambar IV-5. Rancangan Halaman Utama.	IV-19
Gambar IV-6. Rancangan Halaman Diagnosis.	IV-19
Gambar IV-7. Rancangan Halaman Hasil Diagnosis.....	IV-20
Gambar IV-8. Rancangan Halaman Pengetahuan.....	IV-20
Gambar IV-9. Rancangan Halaman Penyakit.	IV-21
Gambar IV-10. Diagram Kelas.	IV-22
Gambar IV-11. Implementasi Halaman Utama.	IV-24
Gambar IV-12. Implementasi Halaman Diagnosis 1.	IV-24
Gambar IV-13. Implementasi Halaman Diagnosis 2.	IV-25
Gambar IV-14. Implementasi Halaman Hasil Diagnosis 1.....	IV-25
Gambar IV-15. Implementasi Halaman Hasil Diagnosis 2.....	IV-26
Gambar IV-16. Implementasi Halaman Pengetahuan.....	IV-26
Gambar IV-17. Implementasi Halaman Penyakit.	IV-27

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel III-1. Hasil Analisis Pengujian dan Kesimpulan.....	III-8
Tabel III-2. Manajemen Proyek Penelitian.	III-10
Tabel IV-1. Data Penyakit.....	IV-4
Tabel IV-2. Data Gejala.	IV-4
Tabel IV-3. Data Aturan.	IV-5
Tabel IV-4. Contoh kasus.	IV-9
Tabel IV-5. Definisi Aktor.....	IV-14
Tabel IV-6. Definisi Use Case.	IV-14
Tabel IV-7. Skenario Use Case.....	IV-15
Tabel IV-8. Implementasi Kelas.	IV-23
Tabel IV-9. Rencana Pengujian.	IV-27
Tabel IV-10. Implementasi Pengujian.	IV-26
Tabel V-1. Hasil Pengujian Akurasi Sistem.	V-1

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Pendahuluan

Pada bab pendahuluan ini akan menjelaskan secara umum mengenai penelitian yang akan dilakukan terdiri dari latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, batasan masalah, sistematika penulisan serta kesimpulan.

1.2 Latar Belakang Masalah

Kucing merupakan hewan yang mengibur dan mudah bersahabat sehingga dapat menjadi teman bermain ketika kesepian. Perilakunya yang lucu dapat menghilangkan kecemasan dan stres pada manusia. Seiring berjalannya waktu, berbagai jenis kucing ras telah banyak masuk ke Indonesia yang masing-masing jenis memiliki bentuk dan karakteristik berbeda-beda. Kucing persia merupakan salah satu jenis kucing ras yang banyak dipelihara dikarenakan memiliki bulu yang panjang dengan karakter wajah bulat dan moncong pendek. Cara membedakan kucing persia dengan kucing lain yaitu memerhatikan bentuk bulu, kepala, wajah, hidung, tubuh serta karakteristiknya.

Membelai kucing adalah salah satu kegiatan yang telah menjadi hal biasa yang dilakukan manusia ketika bertemu kucing. Namun beberapa orang tidak sadar bahwa membelai kucing merupakan salah satu cara kontak langsung dalam penularan penyakit kulit. Penyakit atau peradangan yang ditularkan diantara kucing serta manusia dapat melalui beberapa cara yaitu kontak langsung dengan kucing penderita penyakit kulit serta kontak tidak langsung melalui udara ketika

hewan atau orang lain berada pada area yang tercemar. Penanganan terhadap kucing yang menderita penyakit kulit harus dilakukan secepatnya untuk mengurangi kemungkinan penyakit semakin parah dan penularan. Keberadaan seorang pakar sangat dibutuhkan untuk memberikan penjelasan dan solusi penanganan mengenai penyakit kulit yang diderita kucing.

Klinik dokter hewan terkhusus spesialis kucing mayoritas membuka praktek di tengah perkotaan sehingga tidak jarang pemilik kucing kesulitan menemukan dokter hewan. Hal tersebut dapat mengakibatkan terlambatnya penanganan yang dilakukan kepada kucing dan meningkatkan tingkat penularan terhadap kucing atau manusia lain. Maka dari itu, dengan adanya perkembangan teknologi sistem pakar dibangun untuk membantu dokter hewan dalam mendiagnosis penyakit kulit pada kucing jenis Persia.

Sistem pakar merupakan sistem komputer yang berbasis pengetahuan serta tata cara analisis yang didapatkan dari pakar sesuai bidang keahliannya untuk membantu pengambilan keputusan ataupun pemecahan permasalahan (Hayadi, 2018). Sistem pakar memungkinkan dapat dijangkau pada daerah yang jauh dari pakar sehingga bisa digunakan dimanapun. Hasil pengambilan keputusan dapat dipercaya bersumber pada pengetahuan pakar dan dibuat seolah-olah bertanya langsung kepada pakar (Kusrini, 2006).

Pada penelitian sebelumnya, (David Palguna, Jusak, 2014) membangun sistem pakar diagnosis penyakit kulit pada kucing persia menggunakan metode certainty factor dan dari hasil diagnosis diperoleh tingkat akurasi sebesar 91,6% dari 12 data uji terdapat 11 data uji yang sesuai dan 1 data uji yang tidak sesuai.

Penelitian lainnya juga dilakukan oleh (Sari et al., 2016) dimana mereka melakukan penelitian yang membandingkan metode fuzzy Tsukamoto, Mamdani dan Sugeno dalam mendiagnosis penyakit tuberculosis pada anak-anak dan dari penelitian tersebut menunjukkan bahwa perhitungan menggunakan metode Mamdani mendapatkan nilai akurasi sebesar 89%, metode Tsukamoto mendapatkan nilai akurasi sebesar 92% dan metode Sugeno mendapatkan nilai akurasi sebesar 93% sehingga metode Sugeno menunjukkan hasil akurasi yang lebih baik dibandingkan metode Mamdani dan Tsukamoto.

Hasil yang diharapkan pada penelitian ini yaitu berupa konstanta agar dapat melihat hasil diagnosis serta tingkat keparahan dari penyakit kulit pada kucing jenis Persia. Berdasarkan penelitian sebelumnya, metode yang akan digunakan pada penelitian ini yaitu metode *Fuzzy* Sugeno karena penalaran pada metode Sugeno hampir menyerupai metode Mamdani namun hasil yang didapatkan dari metode Sugeno tidak berupa himpunan *fuzzy* melainkan konstanta atau persamaan linear. Oleh karena itu, pada penelitian ini akan mengembangkan sistem pakar untuk mendiagnosis penyakit kulit pada kucing jenis persia dengan metode *fuzzy* Sugeno sehingga diharapkan aplikasi ini dapat memberikan diagnosis penyakit kulit pada kucing jenis persia, persentase tingkat keparahan dan solusi penanganan yang tepat.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang ada di latar belakang yang telah dijelaskan maka dapat disimpulkan bahwa rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana proses diagnosis penyakit kulit pada kucing jenis Persia dengan menggunakan metode *Fuzzy* Sugeno?
2. Berapa nilai akurasi sistem pakar diagnosis penyakit kulit pada kucing jenis Persia dengan menggunakan metode *Fuzzy* Sugeno?

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah :

1. Untuk membangun sistem pakar untuk mendiagnosis penyakit kulit pada kucing jenis persia menggunakan metode Fuzzy Sugeno.
2. Untuk mengetahui akurasi sistem pakar dalam mendiagnosis penyakit kulit pada kucing jenis persia.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah :

1. Sistem pakar ini diharapkan dapat bermanfaat dalam membantu mempermudah pengguna dalam mendiagnosis serta memberikan solusi penanganan terhadap kucing persia yang sedang terkena penyakit kulit.
2. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi penelitian selanjutnya mengenai penyakit kulit pada kucing jenis persia.

1.6 Batasan Masalah

Beberapa batasan masalah dalam pengembangan sistem ini adalah :

1. Data yang digunakan yaitu data primer berupa wawancara dengan seorang pakar dan data sekunder berupa data rekam medis pasien.
2. Sistem pakar ini hanya dapat mendiagnosis penyakit kulit pada kucing

jenis persia.

3. Data input yang digunakan dalam penelitian ini berupa gejala-gejala penyakit kulit pada kucing jenis persia.
4. Data output yang dihasilkan oleh sistem berupa diagnosis penyakit, persentase tingkat keparahan penyakit dan solusi penanganan penyakit kulit pada kucing jenis persia.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan tugas akhir ini mengikuti standar penulisan tugas akhir Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya yaitu sebagai berikut :

BAB I. PENDAHULUAN

Pada bab ini diuraikan mengenai latar belakang, perumusan masalah, tujuan, dan manfaat penelitian, batasan masalah atau ruang lingkup dan sistematika penulisan.

BAB II. KAJIAN LITERATUR

Pada bab ini akan dibahas dasar-dasar teori yang digunakan dalam penelitian, seperti definisi sistem pakar, logika *fuzzy*, *fuzzy* Sugeno serta sebagian kajian literatur mengenai penelitian lain yang relevan pada penelitian ini.

BAB III. METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini akan dibahas mengenai tahapan yang akan dilaksanakan pada penelitian ini. Masing-masing rencana tahapan penelitian dideskripsikan dengan rinci dengan mengacu pada satu kerangka kerja.

BAB IV. PENGEMBANGAN PERANGKAT LUNAK

Pada bab ini diuraikan peralatan yang dibutuhkan dalam penelitian seperti yang tertulis pada bab sebelumnya. Perangkat lunak yang akan dikembangkan berorientasi objek dengan berdasarkan metode Rational Unified Process (RUP).

BAB V. HASIL DAN ANALISIS PENELITIAN

Pada bab ini akan dijelaskan tentang hasil pengujian dan menganalisis hasil pengujian tersebut untuk mengetahui apakah sistem yang dibangun memenuhi kriteria yang sesuai dengan tujuannya.

BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini akan diuraikan mengenai kesimpulan dan saran dari penelitian dan diharapkan dapat menjadi acuan dalam penelitian selanjutnya dibidang ini.

1.8 Kesimpulan

Pada bab ini telah dibahas mengenai penelitian yang hendak dilaksanakan ialah “Sistem Pakar Diagnosis Penyakit Kulit pada Kucing Jenis Persia dengan Metode *Fuzzy Sugeno*”. Penelitian ini diharapkan dapat membantu pengguna dalam mendiagnosis penyakit kulit pada kucing jenis persia dan memberi penanganan yang dapat dilakukan segera.

DAFTAR PUSTAKA

- David Palguna, Jusak, E. S. (2014). SISTEM PAKAR DIAGNOSIS PENYAKIT KULIT PADA KUCING MENGGUNAKAN METODE CERTAINTY FACTOR. *Jurnal Sistem Informasi Sitas*, 3(1).
- Hayadi, B. H. (2018). *Sistem Pakar* (1st ed.). Deepublish Publisher.
- Jepri, J. (2019). Pengembangan Sistem Pakar Diagnosis Penyakit Ginjal Kronik Menggunakan Metode FIS - Sugeno. *STRING (Satuan Tulisan Riset Dan Inovasi Teknologi)*, 3(3), 258. <https://doi.org/10.30998/string.v3i3.3583>
- Jumiyati, M., Pramono, B., & Hasnuddin, L. O. (2015). Aplikasi Sistem Pakar Diagnosis Penyakit Tb Paru Pada Anak Dengan Metode Logika Fuzzy Berbasis Android. *SemanTIK*, 1(1), 25–32.
- Khairiyah. (2011). Zoonosis dan Upaya Pencegahannya (Kasus Sumatera Utara). *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pertanian*, 30(3), 117–124. <https://doi.org/10.21082/jp3.v30n3.2011.p117-124>
- Kruchten, P. (2003). *The Rational Unified Process : An Introduction* (3rd ed.). Library of Congress Cataloging in Publication Data.
- Kusrini. (2006). *Sistem Pakar, Teori dan Aplikasi* (1st ed.). Andi Offset.
- Kusumadewi, S., & Purnomo. (2004). *Aplikasi Logika Fuzzy: Untuk Pendukung Keputusan*. Graha Ilmu.
- Pradipta, N. T., Fauziah, F., & Darusalam, U. (2017). Perancangan Sistem Informasi Analisis Medik Menggunakan Logika Fuzzy Sugeno Berbasis Data Rekam Medik Pada Penyakit Hipertensi. *Jurnal Ilmiah Informatika*, 2(1), 59–67. <https://doi.org/10.35316/jimi.v2i1.445>
- Puspitaningrum, A. D., & Purnomo, A. S. (2018). Sistem Pakar Untuk Mendeteksi Tingkat Risiko Penyakit Jantung Menggunakan Fuzzy Inferensi (Sugeno). *Prosiding Seminar Nasional Multimedia & Artificial Intelligence 2018, November*, 1–11.
- Putri, N. A., & Purnomo, A. S. (2017). Sistem Pakar Untuk Menentukan Status Kesehatan Ibu Hamil Dengan Metode Inferensi Fuzzy (Sugeno). *Jurnal Teknologi*, 10, No. 1, 1–8.
- Ramadhan, R., Astuti, I. F., & Cahyadi, D. (2017). Sistem Pakar Diagnosis Penyakit Kulit pada Kucing Persia Menggunakan Metode Certainty Factor. *Prosiding Seminar Ilmu Komputer Dan Teknologi Informasi*, 2.
- Salisa Setiawati, L., Budiman, I., & Soesanto, O. (2016). Penerapan Fuzzy Inference System Takagi-Sugeno-Kang pada Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Gigi. *Jurnal Ilmu Komputer*, 04(01), 1–10.
- Sari, W. E., Wahyunggoro, O., & Fauziati, S. (2016). A comparative study on fuzzy

Mamdani-Sugeno-Tsukamoto for the childhood tuberculosis diagnosis. *AIP Conference Proceedings*, 1755(July 2016). <https://doi.org/10.1063/1.4958498>

Sommerville, I. (2011). *Software Engineering* (9th ed.). Addison Wesley.

Wyatt, J. C., & Taylor, P. (2008). Decision Support Systems and Clinical Innovation. *Getting Research Findings into Practice: Second Edition*, 123–137. <https://doi.org/10.1002/9780470755891.ch11>