

**SISTEM PAKAR DIAGNOSA PENYAKIT HEWAN MUSANG
DENGAN MENGGUNAKAN METODE CASE BASED
REASONING**

S K R I P S I



Disusun Oleh :

Achmad Arif Fachrudin

NPM. 1334010030

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JATIM
2018**

KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah senantiasa penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga laporan skripsi dengan judul :

“SISTEM PAKAR DIAGNOSA PENYAKIT HEWAN MUSANG DENGAN MENGGUNAKAN METODE CASE BASED REASONING”

Dapat di selesaikan dengan baik dan sesuai dengan waktu yang telah ditetapkan. Laporan skripsi disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana strata satu (S1) Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.

Penulis berharap dari penyusunan laporan skripsi dapat memberikan pengetahuan bagi pembaca dalam pemrograman dan sebuah aplikasi. Penulis menyadari dalam penyusunan laporan skripsi ini jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak yang membaca skripsi ini.

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	I
KATA PENGANTAR.....	II
DAFTAR ISI.....	III
DAFTAR GAMBAR.....	VI
DAFTAR TABEL	VIII
BAB I	
PENDAHULUAN	1
1.1. LATAR BELAKANG	1
1.2. RUMUSAN MASALAH.....	3
1.3. BATASAN MASALAH.....	3
1.4. TUJUAN.....	4
1.5. MANFAAT	4
1.6. SISTEMATIKA PENULISAN	4
BAB II	
TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1. PENELITIAN TERDAHULU	7
2.2. METODE CASE BASED REASONING	8
2.2.1. <i>Algoritma Nearest Neighbor</i>	11
2.3. LANDASAN TEORI.....	15

2.3.1.	<i>Sistem Pakar</i>	15
2.4	HEWAN MUSANG	18
2.4.1.	<i>Penyakit Hewan Musang</i>	20
2.4.1.1.	<i>Sakit Distemper</i>	20
2.4.1.2.	<i>Pilek</i>	21
2.4.1.3.	<i>Diabetes Militus</i>	21
2.4.1.4.	<i>Ringworm</i>	22
2.4.1.5.	<i>Hepatitis</i>	23
2.4.1.6.	<i>Rabies</i>	24
2.4.1.7.	<i>Demodekosis</i>	25
2.4.1.8.	<i>Ascariasis</i>	25
2.5.	PHP (<i>HYPERTEXT PREPROCESSOR</i>).....	26

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN.....31

3.1.	TAHAPAN DAN PENELITIAN.....	31
3.2.	DATA PENYAKIT HEWAN MUSANG	32
3.3.	PERANCANGAN SISTEM.....	36
3.3.1.	<i>Flowchart sistem</i>	36
3.3.1.1.	<i>Flowchart Metode</i>	37
3.4.	ANALIS SISTEM	38

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN.....47

4.1.	KEBUTUHAN <i>HARDWARE</i> DAN <i>SOFTWARE</i>	47
------	---	----

4.2.	UJI COBA DENGAN METODE <i>CASE BASED REASONING</i>	47
4.2.1.	<i>Pembahasan Uji Coba</i>	48
4.3.	EVALUASI SISTEM	61
4.3.1	<i>Evaluasi Hasil Uji Coba Pertama</i>	61
4.3.2.	<i>Evaluasi Hasil Uji Coba kedua</i>	62
4.3.3.	<i>Evaluasi Hasil Uji Coba Ketiga</i>	62
4.4	VALIDASI SISTEM DAN PAKAR	63
 BAB V		
KESIMPULAN DAN SARAN		67
5.1.	KESIMPULAN.....	67
5.2.	SARAN	67
DAFTAR PUSTAKA		69

DAFTAR GAMBAR

GAMBAR 2.1 : SIKLUS CASE BASED REASONING (AAMODT DAN PLAZA,1994).....	10
GAMBAR 2.2. <i>R4 CYCLE</i> DARI <i>CASE BASED REASONING</i> (FRANSISCA, 2011)	10
GAMBAR 3.1 FLOWCHART SISTEM	36
GAMBAR 3.2 FLOWCHAT METODE	37
GAMBAR 3.3 TAMPILAN FORM LOGIN	45
GAMBAR 3.4. TAMPILAN FORM KONSULTASI.....	46
GAMBAR 3.5. TAMPILAN FORM GEJALA	46
GAMBAR 4.1 INPUT DATA PASIEN	49
GAMBAR 4.2. PEMILIHAN GEJALA UJI COBA PERTAMA	50
GAMBAR 4.3. SOLUSI DAN HASIL.....	53
GAMBAR 4.4 PEMILIHAN GEJALA UJI COBA KEDUA	57
GAMBAR 4.5. PERHITUNGAN UJI COBA KEDUA.....	57
GAMBAR 4.6. SOLUSI DAN HASIL.....	58
GAMBAR 4.7. PEMILIHAN GEJALA UJI COBA KETIGA.....	60
GAMBAR 4.8. PERHITUNGAN UJI COBA KETIGA.....	60
GAMBAR 4.8. SOLUSI DAN HASIL.....	61

GAMBAR 4.9 EVALUASI PERTAMA	61
GAMBAR 4.10 EVALUASI KEDUA	62
GAMBAR 4.11. EVALUASI KETIGA	63

DAFTAR TABEL

TABEL 3.1 DATA PENYAKIT DAN GEJALA HEWAN MUSANG	32
TABEL 4.1. PERHITUNGAN UJI COBA PERTAMA.....	48
SOURCE CODE 4.1 PROSES PERHITUNGAN	52
SOURCE CODE 4.2 PROSES HASIL DAN SOLUSI.....	54
TABEL 4.2. PERHITUNGAN UJI COBA KEDUA	55
TABEL 4.3. PERHITUNGAN UJI COBA KETIGA	59
TABEL 4.4 VALIDASI DAN PAKAR.....	63

SISTEM PAKAR DIAGNOSA PENYAKIT HEWAH MUSANG DENGAN
MENGUNAKAN METODE *CASE BASED REASONING*

PENYUSUN : ACHMAD ARIF FACHRUDIN

DOSEN PEMBIMBING I : INTAN YUNIAR P., S.Kom, M.Sc

DOSEN PEMBIMBING II : EVA YULIA P., S.Kom, M.Kom

Abstrak

Musang merupakan hewan yang bisa menjadi mata pencaharian pada petani kopi luwak, dengan keahlian yang dimiliki pada hewan musang yang bisa memperoses buah kopi dan menghasilkan biji kopi. Musang tidak juga hanya menjadi pembantu petani untuk menghasilkan biji kopi tetapi musang juga banyak digemari oleh pecinta hewan untuk menjadi hewan peliharaannya. Namun banyak kendala dalam memelihara musang ketika mengalami sakit.

Penelitian ini dilakukan agar mempermudah petani dan pecinta hewan untuk mendiagnosa penyakit pada hewan musang. Maka pada penelitian ini membuat suatu system pakar berbasis web yang mampu mendiagnosa penyakit pada musang tanpa harus bertanya pada pakar musang atau ke dokter. Besar nilai pada hasil penyakit yang diinputkan merupakan hasil yang menggunakan metode *case based reasoning*.

Dari hasil pengujian sistem pakar dengan metode *case based reasoning* ini diketahui bahwa tingkat keakuratan sebesar 64 % untuk melakukan sebuah konsultasi dari sebuah sistem.

Kata kunci : *Case Based Reasoning, hewan musang*