

**SISTEM DIAGNOSA PENYAKIT MULUT DAN KUKU (PMK)
PADA HEWAN SAPI MENGGUNAKAN METODE
ALGORITMA FORWARD CHAINING**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh
Gelar Sarjana Komputer (S.Kom) Pada Program Studi Teknik Informatika
Fakultas Teknik Dan Ilmu Komputer Universitas Nusantara PGRI Kediri



OLEH :

DIKY TRI CAHYO AL FITROH

NPM : 2013020044

**FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS NUSANTARA PERSATUAN GURU REPUBLIK INDONESIA
UNP KEDIRI
2024**

Skripsi oleh:

DIKY TRI CAHYO AL FITROH

NPM: 2013020044

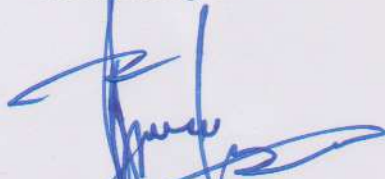
Judul :

**SISTEM DIAGNOSA PENYAKIT MULUT DAN KUKU(PMK)
PADA HEWAN SAPI MENGGUNAKAN METODE
ALGORITMA FORWARD CHAINING**

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

Tanggal : 17 Juli 2024

Pembimbing I



Dr. Risky Aswi Ramadhani, M.Kom.
NIDN.10708049001

Pembimbing II



Ardi Sanjaya, M.Kom.
NIDN.0706118101

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi Oleh :

DIKY TRI CAHYO AL FITROH

NPM : 2013020044

Judul :

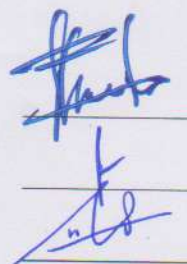
SISTEM DIAGNOSA PENYAKIT MULUT DAN KUKU (PMK) PADA HEWAN SAPI MENGGUNAKAN METODE ALGORITMA FORWARD CHAINING

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian/Sidang Skripsi
Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Dan Ilmu Komputer
Universitas Nusantara PGRI Kediri
Pada Tanggal : 17 Juli 2024

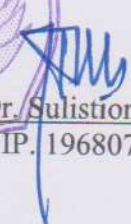
Dan Dinyatakan Telah Memenuhi Persyaratan

Panitia Penguji :

1. Ketua : Dr. Risky Aswi Ramadhani, M.Kom
2. Penguji I : Rony Heri Irawan, M.Kom
3. Penguji II : Siti Rochana, M.Pd



Mengetahui,
Dekan FTIK


Dr. Sulistiono, M.Si
NIP. 19680707 199303 1 004

PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini saya,

Nama : DIKY TRI CAHYO AL FITROH
Jenis Kelamin : Laki-Laki
Tempat/tgl.lahir : Nganjuk, 30 Desember 2001
NPM : 2013020044
Fak/Jur./Prodi. : Fakultas Teknik Dan Ilmu Komputer /S1 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 terdapat 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, 17 Juli 2024
Yang Menyatakan

[Signature]
DIKY TRI CAHYO AL FITROH
NPM. 2013020044

MOTTO

*“Sederhana saja apabila suatu perkara itu sulit maka itu datang dari takdir
tuhan, dan apabila suatu perkara itu terasa mudah maka itu sematalah datang
dari pertolongan tuhanMu”*

Dengan penuh rasa syukur karya
ini kupersembahkan kepada :
keluarga tercinta

ABSTRAK

Diky Tri Cahyo Al Fitroh, Sistem Diagnosa Penyakit Mulut Dan Kuku (Pmk) Pada Hewan Sapi Menggunakan Metode Algoritma *Forward Chaining*, Skripsi, Teknik Informatika, Fakultas Teknik Dan Ilmu Komputer UN PGRI Kediri, 2024

Kata Kunci : Penyakit Mulut Dan Kuku, Sistem Pakar, *Forward Chaining*.

Pada tahun 2022, Indonesia mengalami wabah penyakit mulut dan kuku (PMK) yang menyerang hewan ternak, terutama sapi. Penyebaran penyakit ini sangat menular dan berdampak signifikan pada peternak yang dapat mengalami kerugian finansial dan kerugian waktu saat meraawat hewan ternak. Kurangnya pengetahuan dan biaya yang tinggi untuk pemeriksaan hewan ke dokter menjadi kendala. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem pakar berbasis web yang dapat mendeteksi PMK pada sapi menggunakan metode *Forward Chaining*.

Oleh karena itu penelitian ini mengimplementasikan bagaimana sistem pakar untuk mendeteksi penyakit mulut dan kuku yang menginfeksi hewan sapi menggunakan metode *Forward Chaining*?

Berdasarkan hasil pembahasan penulisan skripsi tersebut dengan judul sistem diagnosa penyakit mulut dan kuku (PMK) pada hewan sapi menggunakan metode algoritma *Forward Chaining*, dapat disimpulkan berhasil diimplementasikan dengan optimal. Dengan hasil pengujian akurasi yang telah dilakukan oleh peneliti yang menghasilkan nilai akurasi sebesar 86.6 % dengan menerapkan sebuah metode *Forward Chaining*. Hal itu membuktikan dan memperkuat bahwa sistem pakar dengan metode *Forward Chaining* dapat diimplementasikan ke dalam sistem pakar.

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kami panjatkan kehadiran Allah Tuhan Yang Maha Kuasa, karena hanya atas perkenaan-Nya tugas penyusunan Skripsi ini dapat diselesaikan.

Skripsi dengan judul “*Sistem Diagnosa Penyakit Mulut Dan Kuku (PMK) Menggunakan Metode Algoritma Forward Chaining*” ini ditulis guna memenuhi sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer, pada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer Universitas Nusantara PGRI Kediri.

Pada Kesempatan ini diucapkan terima kasih dan penghargaan yang setulus-tulusnya kepada :

1. Dr. Zainal Afandi, M.Pd. Selaku Rektor Universitas Nusantara PGRI Kediri, yang selalu memberikan dorongan motivasi kepada mahasiswa.s
2. Dr. Sulistiono, M.Si. Selaku Dekan Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer yang selalu memberikan dukungan moral kepada mahasiswa.
3. Risa Helilintar, M.Kom. Ketua Program Studi Teknik Informatika yang selalu memberikan arahan kepada mahasiswa.
4. Dr. Risky Aswi Ramadhani, M.Kom. Selaku Dosen Pembimbing 1 yang selalu memberikan bimbingannya.
5. Ardi Sanjaya, M.Kom. Selaku Dosen Pembimbing 2 yang selalu memberikan bimbingannya.
6. Segenap Dosen Program Studi Teknik Informatika yang telah memberikan ilmunya kepada penulis.
7. Kedua Orang Tua saya dan Keluarga besar penulis yang telah memberikan support, doa, serta kasih sayang yang selalu tercurah.
8. Seluruh teman diskusi yang membantu penulis untuk menemukan jalan keluar dalam kerumitan program maupun kerumitan pikiran.
9. Ucapan Terima Kasih juga disampaikan kepada pihak-pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu persatu, yang telah banyak menyelesaikan proposal 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 2024

Diky Tri Cahyo Al Fitroh
NPM. 2013020044

DAFTAR ISI

Isi	Halaman
HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	ii
DAFTAR GAMBAR	ii
DAFTAR LAMPIRAN	ii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah	3
C. Rumusan Masalah	3
D. Batasan Masalah	3
E. Tujuan Penelitian.....	5
F. Manfaat Penelitian.....	5
G. Metode Penelitian	5
H. Jadwal Penelitian	7
I. Sistematika Penulisan	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
A. Landasan Teori	9
1. Hewan Ternak	9
2. Hewan Sapi.....	10

3. Penyakit Mulut dan Kuku.....	11
4. Sistem Pakar	12
5. Pakar	12
6. Forward Chaining.....	13
7. MySQL.....	14
8. XAMPP	14
9. PHP (<i>Hypertext Preprocessor</i>).....	14
10. Website	15
B. Kajian Pustaka	15
BAB III ANALISA DAN DESAIN SISTEM	18
A. Analisa Sistem	18
1. Analisa Sistem Lama.....	18
2. Analisa Sistem Yang Diusulkan.....	18
3. Analisa Kebutuhan Perangkat	21
B. Desain Sistem (Arsitektur)	21
1. Simulasi Algoritma.....	21
2. Desain Diagram.....	22
C. Desain <i>Database</i>	23
D. Simulasi Perhitungan.....	24
E. Desain Interface	26
BAB IV IMPLEMENTASI DAN HASIL	30
A. Implementasi Lembar Kerja	30
1. Pembagian Modul.....	30
2. Pembagian Prosedur	31
B. Keterkaitan Lembar Kerja	32

1. Keterkaitan Antar Modul.....	32
2. Keterkaitan Antar Prosedur	33
C. Implementasi Program.....	33
1. Tampilan Halaman <i>Login</i>	34
2. Tampilan Halaman Beranda <i>Admin</i>	34
3. Tampilan Halaman Penyakit	35
4. Tampilan Halaman Gejala	35
5. Tampilan Halaman Basis Pengetahuan	36
6. Tampilan Halaman Data Pengguna	36
7. Tampilan Halaman Kelola <i>Admin</i>	37
8. Tampilan Halaman Beranda <i>User</i>	37
9. Tampilan Halaman Diagnosa	38
10. Tampilan Halaman Hasil Diagnosa.....	38
11. Tampilan halaman <i>Registrasi User</i>	39
D. Pengujian Sistem	39
1. Kolom <i>Login</i>	40
2. Kolom Menu <i>Admin</i>	40
3. Kolom <i>Admin</i> Penyakit.....	41
4. Kolom Admin gejala	41
5. Kolom Basis Pengetahuan	42
6. Kolom Data Pengguna.....	42
7. Kolom Kelola <i>Admin</i>	43
8. Kolom <i>User</i> Beranda.....	43
9. Kolom Diagnosa.....	44
E. Hasil.....	44

1. Pengujian Akurasi	45
2. Pengujian Hasil Akurasi	47
3. Pengujian Ke Peternak	48
F. Evaluasi Hasil	49
1. Kelebihan Sistem :	49
2. Kekurangan Sistem :	50
BAB V PENUTUP	51
A. Kesimpulan	51
B. Saran	51
DAFTAR PUSTAKA	53
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	56
LAMPIRAN	57

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. 1 : Jadwal Penelitian.....	7
2. 1 : Penelitian Terdahulu	16
3. 1 : Tabel Login	23
3. 2 : Tabel Gejala Penyakit	24
3. 3 : Tabel Nama Penyakit	24
3. 4 : Daftar Nama Penyakit.....	24
3. 5 : Daftar Gejala Penyakit	25
3. 6 : Tabel Basis Aturan.....	26
4. 1 : Pengujian Kolom Login.....	40
4. 2 : Pengujian Kolom Menu Admin	40
4. 3 : Pengujian Kolom <i>Admin</i> Penyakit	41
4. 4 : Pengujian Kolom <i>Admin</i> Gejala.....	42
4. 5 : Pengujian Kolom Basis Pengetahuan	42
4. 6 : Pengujian Kolom Data Pengguna	42
4. 7 : Pungujian Kolom Kelola <i>Admin</i>	43
4. 8 : Pengujian Kolom <i>User</i> Beranda	43
4. 9 : Pengujian Kolom Diagnosa	44
4. 10 : Pengujian Akurasi	45
4. 11 : pengujian ke Peternak	48

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2. 1 : Kulit terkelupas diarea kuku dan keluar air	11
2. 2 : Proses Forward Chaining	13
3. 1 : Flowchart	21
3. 2 : Desain Diagram Use Case.....	22
3. 3 : Desain Diagram Activity	23
3. 4 : Desain halaman Login	27
3. 5 : Desain halaman Menu Utama	27
3. 6 : Desain halaman Data Gejala	28
3. 7 : Desain Halaman Data Penyakit.....	28
3. 8 : Desain Halaman Diagnosa	29
3. 9 : Desain Halaman Hasil Diagnosa.....	29
4. 1 : Tampilan Halaman <i>Login</i>	34
4. 2 : Tampilan Halaman Beranda <i>Admin</i>	34
4. 3 : Tampilan Halaman Penyakit	35
4. 4 : Tampilan Halaman Gejala	35
4. 5 : Tampilan Halaman Basis Pengetahuan.....	36
4. 6 : Tampilan Halaman Data Pengguna.....	36
4. 7 : Tampilan Halaman Kelola <i>Admin</i>	37
4. 8 : Tampilan Halaman Beranda <i>User</i>	37
4. 9 : Tampilan Halaman Diagnosa	38
4. 10 : Tampilan Halaman Hasil Diagnosa	38

4. 11 : Tampilan <i>Registrasi User</i>	39
4. 12 : Pengujian data dengan ahli PMK Kabupaten Nganjuk.....	47
4. 13 : Pengujian Sistem Pada Peternak	49

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1 : Lembar Berita Acara Kemajuan Bimbingan.....	A
2 : Lembar Revisi Ketua Penguji	B
3 : Lembar Revisi Penguji 1.....	C
4 : Lembar Revisi Penguji 2.....	D
5 : Lembar Surat Keterangan Bebas Plagiasi.....	E
6 : Lembar Surat Permohonan Izin LPPM.....	F
7 : Lembar Surat Rekomendasi Penelitian.....	G

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Negara Indonesia pada tahun 2022 sedang dilanda jenis virus penyakit mulut dan kuku yang menginfeksi hewan khususnya hewan ternak (Zamroni et al., 2022). Penyakit ini mudah menular atau menyerang pada spesies hewan yang memiliki kuku terbelah. Hewan peliharaan atau ternak yang mudah terserang antara lain sapi, kerbau, kambing, dan domba (Bani & Asruddin, 2022).

Berdasarkan survei satgas penanganan penyakit mulut dan kuku mencatat per tanggal 10 Juli 2022 sebanyak 329.829 ekor hewan ternak yang terjangkit penyakit mulut dan kuku. Sebagian besar hewan ternak yang terinfeksi adalah hewan sapi dengan jumlah mencapai 320.196 ekor sapi, yang berarti jumlah 97% dari total jenis hewan ternak yang terinfeksi PMK adalah sapi (Annur, 2022).

Penyebaran penyakit menular ini menjadi perhatian besar bagi para peternakan dan pemelihara hewan sapi. Akibat wabah ini, banyak peternak yang mengalami kerugian finansial yang signifikan dan kehilangan waktu untuk merawat ternak mereka (Septiani et al., 2023). Hal ini disebabkan kurangnya pengetahuan banyak peternak, khususnya di wilayah pedesaan, mengenai cara mengobati penyakit ini sejak dini dan memerlukan biaya yang besar untuk memeriksakan ternaknya ke dokter hewan (Bani & Asruddin, 2022). Dengan permasalahan tersebut dibutuhkan sebuah sistem

untuk mendeteksi penyakit mulut dan kuku yang menginfeksi hewan sapi. Sistem ini juga bisa untuk langkah awal peternak atau pemelihara hewan sapi untuk mengetahui gejala awal dan penyakit mulut dan kuku yang menginfeksi hewan sapi.

Untuk mengetahui berbagai faktor yang menyebabkan penyakit mulut dan kuku yang menginfeksi hewan sapi, peneliti melakukan perolehan data, perolehan data dilaksanakan di Dinas Pertanian kabupaten Nganjuk dibidang perternakan. Peneliti mewawancarai apa nama-nama penyakit pada hewan sapi. Peneliti juga mewawancarai apa saja gejala-gejala yang dialami sapi jika terindikasi terkena penyakit mulut dan kuku. Data tersebut akan menjadi dasar peneliti untuk mengetahui penyakit mulut dan kuku yang mengacu pada gejala-gejala yang dihadapi oleh hewan sapi.

Setelah mendapatkan data tersebut peneliti akan membuat sebuah rule untuk menentukan penyakit berdasarkan arahan dokter hewan. Rule tersebut dibuat dengan cara mencari fakta – fakta gejala penyakit yang sering dialami oleh hewan yang menunjukkan gejala penyakit mulut dan kuku. *Rule* tersebut akan menjadi dasar peneliti untuk menentukan diagnosa penyakit mulut dan kuku yang menginfeksi hewan sapi.

Input dari sistem ini yaitu berdasarkan gejala- gejala penyakit yang dialami oleh hewan sapi. Gejala tersebut diolah dengan menggunakan metode *Forward Chaining*. Metode tersebut akan membuat keputusan dan pencapaian kesimpulan berdasarkan fakta – fakta atau aturan yang ada.

Output yang dihasilkan dari *input* data gejala diatas ialah sebuah hasil atau kesimpulan nama penyakit yang dialami oleh hewan sapi. Berdasarkan gejala-gejala apa saja yang dialami oleh hewan sapi. Yang didasari oleh rule menggunakan metode *Forward Chaining*.

Berdasarkan uraian yang telah dijelaskan, diperlukan adanya suatu sistem pakar menggunakan *Forward Chaining* berbasis *web* yang mampu memberikan diagnosa disertai penanganan bagi peternak dan pemelihara hewan sapi di wilayah kabupaten Nganjuk Jawa Timur dalam menangani penyakit mulut dan kuku secara mudah dan cepat sehingga peternak dapat memaksimalkan pemeliharaan.

B. Identifikasi Masalah

1. Kurangnya pengetahuan peternak dalam menangani penyakit mulut dan kuku yang menginfeksi hewan sapi.
2. Peternak kesulitan mengidentifikasi penyakit pada hewan sapi.

C. Rumusan Masalah

Dari tinjauan latar belakang masalah pada pembasahan sebelumnya untuk mentukan rumusan masalah yang akan dibuat, maka penulis membuat rumusan masalah yaitu bagaimana mengimplementasikan sistem pakar untuk mendeteksi penyakit mulut dan kuku yang menginfeksi hewan sapi menggunakan metode *Forward Chaining*?

D. Batasan Masalah

Dalam pengembangan sistem diagnosa penyakit mulut dan kuku yang menginfeksi hewan sapi ini, fokus pembahasan masalah terbatas pada

hal-hal berikut :

1. Pegumpulan data langsung dari Dinas Pertanian yang berada Kab. Nganjuk.
2. Data yang digunakan 10 penyakit yaitu penyakit mulut dan kuku (PMK), penyakit *Bovine Ephemeral Fever (BEF)*, penyakit *Hypo Calcemia (HC)*, penyakit gangguan cerna, penyakit luka atau borok, penyakit ngorok, penyakit kecacingan penyakit ektoparasit, penyakit heatstroke, penyakit abses
3. Data gejala penyakit mulut dan kuku pada hewan sapi meliputi, demam, keluar air liur berlebihan, hewan sering berbaring, luka pada perbatasan kaki, suka menggeretakan gigi, suka menggadukkan kaki, luka pada gusi, luka pada hidung, luka pada lidah, berat badan menurun, hewan gelisah, hewan sulit berjalan, hewan sulit berdiri, bulu hewan berdiri, nafas tidak teratur, ngorok, tremor (kejang-kejang), nafsu makan menurun, hidung mengeluarkan cairan, pincang, diare, kembung, lepuh pada bagian kulit luar.
4. Sistem diagnosa penyakit yang dibuat berbasis *website*.
5. Pengembangan *website* menggunakan XAMPP
6. Sistem diagnosa dirancang menggunakan bahasa pemrograman *PHP*.
7. Penyimpanan data gejala dan penyakit menggunakan *database MySQL*.

E. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem pakar untuk mendeteksi penyakit mulut dan kuku (PMK) yang menginfeksi hewan sapi menggunakan metode *Forward Chaining*. Sistem pakar ini akan menganalisa ciri-ciri gejala yang ditunjukkan hewan sapi yang terinfeksi penyakit untuk mendiagnosis penyakit mulut dan kuku pada hewan sapi yang akurat.

F. Manfaat Penelitian

Berikut adalah beberapa manfaat penelitian yang dilakukan yaitu sebagai berikut:

1. Sistem diagnosa penyakit mulut dan kuku ini dapat dijadikan sebagai salah satu yang mendasari untuk mengetahui apakah hewan tersebut terindikasi terkena penyakit mulut dan kuku.
2. Memungkinkan peternak atau pemelihara hewan sapi untuk mengurangi kerugian ekonomi dan waktu.
3. Untuk peneliti berikutnya, dapat dijadikan acuan untuk melakukan penelitian dengan topik yang serupa.

G. Metode Penelitian

Metode penelitian ini peruntukan dalam mengumpulkan data dan informasi untuk perancangan dan pengembangan sistem deteksi penyakit mulut dan kuku adalah berikut:

1. Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan untuk mendapatkan informasi tentang sistem saat ini yang akan diproses digunakan dalam sistem untuk mengumpulkan data yang diperlukan dari kuesioner. Pengumpulan data ini dilaksanakan di dinas pertanian kabupaten nganjuk. Selanjutnya, mencari studi literatur materi yang berkaitan dengan permasalahan yang akan diselesaikan. Literatur penelitian terinspirasi oleh buku, artikel, jurnal akademis, website, dan sumber lainnya.

2. Analisis Sistem

Analisis sistem didasarkan pada kegiatan observasi dan mengumpulkan data. Analisis kebutuhan sistem dilakukan untuk mengidentifikasi fitur-fitur spesifik yang akan diintegrasikan ke dalam sistem. Dengan mempertimbangkan hasil dari sistem yang telah diselesaikan, maka dapat merancang arsitektur sistem yang mencakup basis data dan aplikasi.

3. Implementasi

Implementasi dari tahap sebelumnya melibatkan penetapan tema antar program dan proses pembuatan program sesuai dengan rencana yang telah dirancang sebelumnya.

4. Pengujian

Pada fase ini, sistem yang diterapkan akan diuji untuk menilai seberapa baik aplikasi memenuhi kebutuhan yang telah ditentukan.

5. Penyusunan Laporan

Penyusunan laporan dimulai dari latar belakang, dan berlanjut hingga pembuatan simpulan.

H. Jadwal Penelitian

Pada penelitian tugas akhir ini peneliti membutuhkan pengerjaan tugas akhir selama 8 bulan waktu pengerjaan mulai dari pengumpulan data sampai penyusunan laporan. Seperti tabel 1.1 dibawah ini.

Tabel 1. 1 Jadwal Penelitian

No	Keterangan	Bulan Ke -							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1	Pengumpulan Data	■	■						
2	Analisis dan Desain Sistem			■	■				
3	Pemrograman					■	■	■	
4	Pengujian						■	■	■
5	Pembuatan Laporan	■	■	■	■	■	■	■	■

I. Sistematika Penulisan

Sistematika ini merupakan gambaran umum tentang isi pembahasan secara keseluruhan dalam penelitian ini pembahasannya terdiri banyak bab yang dijelaskan secara dijelaskan dalam berikut ini :

BAB I PENDAHULUAN

Bagian ini peneliti menjelaskan tentang permasalahan apa saja yang dihadapi oleh peternak dan pemelihara hewan sapi mengenai masalah tentang penyakit mulut dan kuku pada hewan sapi. Peneliti juga memberikan sebuah solusi dengan membuat sistem pendeteksi penyakit mulut dan kuku, dan juga agar menjadi langkah awal untuk mengetahui

bahwa hewan peliharaan tersebut terindikasi terkena penyakit mulut dan kuku.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab 2 membahas prinsip - prinsip pendukung dan membahas tentang metode yang digunakan untuk menyelesaikan studi kasus. Adapun komponen-komponen yang termuat pada BAB II secara rinci meliputi: Landasan teori, tinjauan pustaka, simulasi metode atau algoritma, dan rancangan sistem.

BAB III ANALISIS DAN DESAIN SISTEM

Didalam bab 3 menjelaskan analisis serta desain-desain yang digunakan untuk sistem diagnosa pmk pada hewan sapi menggunakan algoritma *Forward Chaining*.

BAB IV HASIL DAN EVALUASI

Isi dari bab 3 menjelaskan *output* dari penelitian yang telah dilakukan. Selain itu membahas mengenai proses *Forward Chaining* dalam proses menganalisa sistem yang telah dibuat oleh peneliti.

BAB V PENUTUP

Bab 5 membahas kesimpulan serta saran yang dapat digunakan untuk memperbaiki kesalahan guna memperbaiki sistem lebih lanjut.