

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi yang begitu pesat mempengaruhi berbagai aspek kehidupan, salah satunya aspek kesehatan, karena kesehatan adalah aspek terpenting bagi kehidupan. Tetapi kurangnya pengetahuan masyarakat tentang cara menjaga kesehatan menjadi permasalahan yang harus dituntaskan.

Informasi-informasi tentang bagaimana masyarakat menjaga dan solusi dalam penanggulangan penyakit harus dapat diakses dengan mudah oleh masyarakat sehingga penyakit yang akan timbul dapat dihindari.

Salah satu penyakit yang berbahaya dan dapat menyebabkan kematian adalah rabies. Rabies adalah penyakit zoonosis yang disebabkan oleh virus RNA dari *genus Lyssavirus, famili Rhabdov iridae*, virus berbentuk seperti peluru yang bersifat neurotropis, menular dan sangat ganas. Reservoir utama rabies adalah anjing domestik. Sebagian besar kasus (98%) disebabkan oleh gigitan anjing, sedangkan sisanya oleh hewan lain seperti monyet dan kucing. Rabies adalah infeksi virus akut yang menyerang sistem saraf pusat manusia dan mamalia. Penyakit ini sangat ditakuti karena prognosinya sangat buruk. Pada pasien yang tidak divaksinasi, kematian mencapai 100%.

Penyakit rabies yang menyerang hewan peliharaan di rumah dikarenakan terpapar virus dari luar, sehingga dibutuhkan penanganan yang cepat dan tepat

untuk mengatasinya, namun masih banyak masyarakat yang belum tau dan kesulitan dalam melakukan deteksi awal apakah kucing dan anjing itu terpapar oleh penyakit rabies karna terbatasnya pengetahuan tentang penyakit rabies dan keterbatasan adanya dokter ahli hewan ataupun keterbatasan biaya. Saat ini Umumnya pemilik anjing dan kucing tidak mengetahui penyakit yang menimpa hewan peliharaannya, terutama rabies.

Drh Muhammad Razi yang telah pernah menangani penyakit rabies, dengan gejala yang berbeda. Pada saat ini, Dokter akan bertanya kepada pemilik hewan apa saja gejala atau keluhan yang terjadi pada anjing atau kucingnya, sehingga dokter membutuhkan waktu untuk mendiagnosa kemungkinan awal penyakit dari kucing atau anjing tersebut.

Sistem pakar adalah sebuah program komputer yang menggunakan pengetahuan manusia untuk memecahkan masalah yang biasanya akan memerlukan kecerdasan manusia. Sistem pakar merupakan pengetahuan keahlian tentang masalah tertentu, sebagai data atau aturan yang dapat dipanggil bila diperlukan. Sistem pakar juga dapat memberikan beberapa analisis masalah bahkan dapat merekomendasikan tindakan pengguna untuk melakukan perbaikan dan pembetulan (Saputra, dkk, 2019).

Rancangan aplikasi sistem pakar untuk mendiagnosa penyakit rabies pada anjing dan kucing dibuat dengan aplikasi berbasis desktop, sehingga bisa diakses masyarakat secara luas, selain itu aplikasi ini dapat juga membantu dokter atau asisten dokter untuk melakukan pengambilan keputusan dalam mendiagnosa penyakit rabies pada anjing dan kucing.

Teori *Certainty Factor* adalah teoritis yang menyatakan kepercayaan dalam sebuah kejadian (fakta atau hipotesa) berdasarkan bukti atau penilaian dari pakar. *Certainty factor* menggunakan suatu nilai untuk mengasumsikan derajat keyakinan seorang pakar terhadap suatu data. Metode ini sangat cocok untuk sistem pakar yang mendiagnosis sesuatu yang belum pasti seperti gejala penyakit rabies. *Certainty Factor* (CF) merupakan nilai parameter untuk menunjukkan besarnya kepercayaan, Kehadiran seorang pakar berperan memberikan informasi sebuah bidang yang telah digeluti sehingga mampu mengkaji secara ilmu pengetahuan sebab akibat sebuah permasalahan.

Dengan adanya sistem pakar ini masyarakat yang memelihara kucing dan anjing mampu mengetahui apakah hewan peliharaan tersebut terdapat gejala rabies.

Berdasarkan masalah diatas penulis ingin membangun aplikasi sistem pakar mendiagnosa penyakit rabies pada anjing dan kucing dengan menuangkan dalam sebuah tugas akhir dengan judul :”**SISTEM PAKAR MENDIAGNOSA PENYAKIT RABIES PADA ANJING DAN KUCING MENGGUNAKAN METODE *CERTAINTY FACTOR* DENGAN BAHASA PEMROGRAMAN VB DAN DATABASE MYSQL**” dengan harapan dapat memudahkan masyarakat mendapatkan informasi tentang penyakit rabies serta memberi solusi penanggulangan penyakit rabies.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka dapat dikemukakan permasalahan – permasalahan yang ada sebagai berikut:

1. Bagaimana sistem pakar deteksi penyakit rabies pada anjing dan kucing dengan metode *certainty factor* dapat menghasilkan keputusan yang tepat ?
2. Bagaimana sistem pakar yang dibangun dengan metode *certainty factor* dapat membantu masyarakat mengetahui penyakit rabies pada anjing dan kucing?
3. Bagaimana sistem pakar yang dibangun dapat memudahkan dokter dalam mendiagnosa penyakit rabies?

1.3 Batasan Masalah

Agar permasalahan yang dihadapi tidak terlalu luas maka perlu ditentukan batasan–batasan terhadap sistem yang dibahas, tujuannya agar pemecahan masalah tidak menyimpang dari tujuan yang akan dicapai dan sesuai dengan judul yang penulis sajikan, maka penulis membuat batasan masalah sebagai berikut :

1. Tempat penelitian berada pada Klinik hewan Drh.Muhammad Razi.
2. Sistem mencakup tentang penyakit rabies anjing dan kucing.
3. Objek penelitian adalah anjing dan kucing.
4. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Certainty Factor*.

1.4 Hipotesa

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka penulis mencoba untuk mengungkapkan hipotesa sebagai berikut:

1. Sistem pakar ini diharapkan dapat membantu dalam mendiagnosa gejala rabies pada anjing dan kucing dengan tepat.
2. Sistem pakar ini diharapkan dapat membantu masyarakat dalam mendiagnosa rabies pada anjing dan kucing dengan mudah.
3. Sistem pakar berbasis desktop ini diharapkan dapat menghemat waktu dan memudahkan dokter atau asisten dokter dalam proses mendiagnosa.

1.5 Tujuan

Ada beberapa tujuan yang ingin dicapai melalui penelitian ini. Secara umum bertujuan untuk mendiagnosa penyakit rabies pada anjing dan kucing dengan menggunakan Bahasa pemrograman VB database MySQL.

Tujuan khusus dari penelitian ini untuk memperoleh hal –hal sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui apakah sistem pakar mendiagnosa penyakit rabies menggunakan metode *certainty factor* dapat beroperasi dan menghasilkan keputusan yang tepat dan sesuai dengan tujuan yang diharapkan.
2. Dapat dimanfaatkan untuk membantu masyarakat mengetahui penyakit rabies melalui aplikasi sistem pakar dengan metode *certainty factor*.
3. Memberikan kemudahan bagi dokter atau asisten dokter dalam mengambil keputusan.

1.6 Manfaat penelitian

Adapun manfaat dari penelitian yang dilakukan tentang sistem pakar diagnosa penyakit rabies pada anjing dan kucing ini adalah:

a. Bagi Penulis

Sebagai penambah pengetahuan di bidang pemrograman komputer dan sistem pengolahan data dan dapat sebagai acuan untuk pengembangan sistem yang akan di buat selanjutnya.

b. Bagi Instansi

Sebagai bahan pertimbangan untuk mendiagnosa penyakit rabies pada anjing dan kucing dengan menggunakan sistem pakar pada masa yang akan datang, dan dapat meningkatkan daya saing.

c. Bagi Masyarakat

Penelitian ini dilakukan agar dapat bermanfaat untuk masyarakat dalam mengetahui penyakit rabies pada hewan peliharaan seperti anjing dan kucing yang sangat umum sekali di pelihara dirumah.

1.7 Tinjauan Umum Perusahaan

Setelah melakukan peninjauan dan wawancara dengan Drh. Muhammad Razi, peneliti mendapatkan informasi sebagai berikut :

1.7.1 Visi dan Misi Klinik Hewan drh.Muhammad Razi

Adapun visi dan misi yang ingin dicapai oleh Klinik Drh Muhammad Razi adalah :

1. Visi

Terwujudnya Pelayanan Kesehatan Hewan dan Kesehatan Masyarakat Veteriner Yang Berkualitas Melalui Klinik Hewan Yang Bermutu Untuk Mewujudkan Ketentraman Masyarakat Dan Kesejahteraan Hewan.

2. Misi

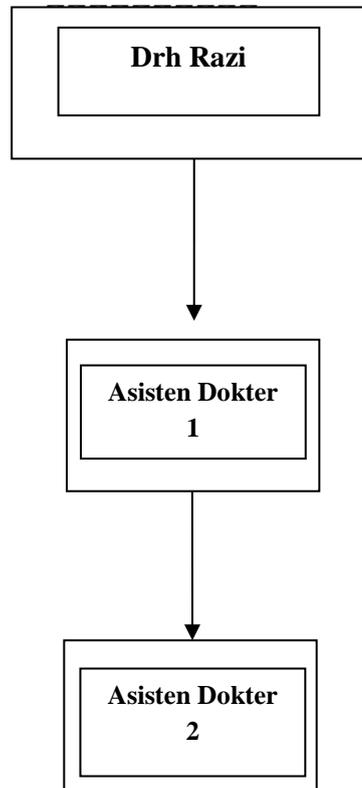
a. Meningkatkan Pelayanan Kesehatan Hewan Dalam Penyehatan Hewan.

b. Meningkatkan Pelayanan Informasi Kesehatan Hewan.

1.7.2 Struktur Organisasi Klinik Drh.Muhammad Razi

Dengan adanya struktur organisasi yang baik, semua pekerjaan akan dilakukan dengan lebih cepat dan teratur, karena setiap masing – masing bagian akan fokus pada tanggung jawab nya. Untuk lebih jelasnya struktur organisasi dapat dilihat pada Gambar 1.1.

Struktur Organisasi Klinik drh.Muhammad Razi



Sumber :Klini Hewan Drh.Muhammad Razi,2021

Gambar 1.1 Struktur Organisasi Klini Hewan Drh.Muhammad Razi

1.7.3 Tugas Dari Masing – masing Bagian

Berdasarkan struktur organisasi diatas, maka tugas dari masing – masing bagian dapat diuraikan sebagai berikut :

1. Dokter

- a. Bertanggung jawab dalam menangani dan memeriksa kondisi hewan.
- b. Melakukan pengambilan keputusan terhadap penanganan apa yang harus dilakukan terhadap hewan tersebut.

2. Asisten Dokter 1

- a. Bertanggung jawab atas yang ditugaskan oleh dokter.
- b. Melakukan pemeriksaan awal kepada pasien hewan yang datang

3. Asisten Dokter 2

- a. Membantu Asisten dokter 1 dalam menerima pasien hewan yang datang.
- b. Bertugas menerima pembayaran serta menjelaskan langkah selanjutnya yang harus dilakukan setelah hewan boleh dibawa pulang.