

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Indonesia merupakan negara beriklim tropis dengan cuaca panas, sangat kering atau lembab dengan kondisi iklim tersebut dapat mempengaruhi kesehatan ternak. Salah satunya ternak sapi, jika ternak sapi menderita suatu penyakit maka akan menyebabkan kerugian bagi peternak. Dalam hal ini sistem pakar berperan mendiagnosis penyakit yang terdapat pada sapi.

Puskesmas merupakan pusat kesehatan hewan yang memberikan pelayanan kesehatan kepada masyarakat yang ingin memberikan pengobatan kepada hewannya. Puskesmas adalah pusat kesehatan hewan yang terpadu dan berada di bawah Dinas Peternakan. Puskesmas sebagai unit pelayanan kesehatan hewan berperan memajukan pelayanan masyarakat, salah satunya diagnosa penyakit pada hewan (Al-arif et al., 2023:106).

Diagnosa merupakan proses mengidentifikasi jenis dan karakteristik penyakit tertentu (Yunus, 2021:76). Diagnosis pada hewan sapi dapat dilakukan dengan mendatangkan seorang pakar dari puskesmas, tetapi tidak semua desa terdapat Puskesmas. Keberadaan seorang pakar sangat dibutuhkan bagi peternak, tetapi karena keberadaan seorang pakar tidak selalu ada terutama di daerah pedesaan, sehingga dapat membuat peternak

sapi kesulitan dalam melakukan diagnosis pada hewan sapi (Hamidah, 2021:254).

Dalam mendiagnosis penyakit pada sapi, salah satu metode yang bisa dipakai adalah sistem pakar. Dengan memakai sistem pakar diharapkan membantu diagnosis penyakit pada sapi. Sistem pakar berbasis website diharapkan membantu seseorang untuk mendiagnosis penyakit pada sapi, karena bisa diakses selama terhubung ke jaringan internet.

Dalam penelitian sistem pakar, penulis memilih metode *Naïve Bayes* dengan cara menginputkan gejala yang muncul pada sapi. Metode *Naïve Bayes* merupakan metode pengklasifikasian dengan memakai probabilitas dan statistik (Sitorus et al., 2022:136). Melalui gejala tersebut akan dilakukan penghitungan untuk memperoleh nilai probabilitas. Nilai probabilitas tertinggi akan diambil sebagai hasil diagnosis sistem pakar.

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijelaskan, penulis bermaksud merancang sistem pakar berbasis website yang mampu mendiagnosis penyakit pada sapi. Serta penulis bermaksud menerapkan metode *Naïve Bayes* kedalam sistem pakar sebagai penghitung nilai probabilitas. Dengan demikian penulis melakukan penelitian “Rancang Bangun Sistem Pakar Diagnosis Pada Hewan Sapi Berbasis Website Dengan Metode *Naïve Bayes*”.

B. Batasan Masalah

Dalam merancang dan membangun sistem pakar diagnosis penyakit pada hewan sapi berbasis website, terdapat beberapa batasan masalah yang perlu diperhatikan agar tidak menyimpang dari pokok permasalahan sebagai berikut :

1. Sistem hanya mendiagnosis penyakit yang sering dijumpai dilapangan oleh Drh. Syaiful Ratmus sebagai dokter hewan sapi dan tidak menyediakan fitur konsultasi kepada pakar.
2. Sistem pakar menggunakan metode *Naïve Bayes*.
3. Sistem pakar dibangun sampai pada tahap implementasi dan pengujian.
4. Hasil diagnosis hanya ada pada sistem, tidak dikirim melalui email atau SMS.

C. Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang yang dijelaskan, maka rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana merancang dan membangun sistem pakar diagnosis pada hewan sapi berbasis website?
2. Bagaimana implementasi dari sistem pakar diagnosis pada hewan sapi berbasis website dengan metode *Naïve Bayes*?
3. Bagaimana hasil pengujian dari sistem pakar diagnosis pada hewan sapi berbasis website dengan metode *Naïve Bayes*?

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk merancang dan membangun sistem pakar diagnosis pada hewan sapi berbasis website.
2. Untuk mengimplementasikan sistem pakar diagnosis pada hewan sapi berbasis website dengan metode *Naïve Bayes*.
3. Untuk menguji sistem pakar diagnosis pada hewan sapi berbasis website dengan metode *Naïve Bayes*.

E. Kegunaan Penelitian

Kegunaan penelitian sistem pakar diagnosis pada hewan sapi dengan metode *Naïve Bayes* sebagai berikut :

1. Kegunaan Teoritis

Hasil penelitian diharapkan menambah pengetahuan dan pemahaman tentang topik yang diteliti untuk membantu peneliti lain memperluas wawasan dalam membangun sistem pakar diagnosis penyakit berbasis website.

2. Kegunaan Praktis

- a. Bagi Lembaga

Hasil penelitian diharapkan membantu pakar di puskesmas jika banyak masyarakat yang ingin mendiagnosiskan hewan sapi.

b. Bagi Pengguna

Hasil penelitian diharapkan membantu *user* (pengguna) dalam mendiagnosis penyakit pada hewan khususnya sapi dengan akses mudah melalui website.