

## **BAB I PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Diantara komoditas peternakan lokal khususnya ternak unggas yang telah berkembang di Indonesia dengan baik adalah bebek pedaging. Bebek pedaging yang ada dimasyarakat mempunyai peranan yang cukup besar baik dalam memenuhi kebutuhan konsumsi maupun sebagai alternatif sumber pendapatan bagi petani/peternak. Populasi bebek di Indonesia dari tahun ke tahun terus meningkat, di tahun 2017 sudah mencapai 49.709.000 ekor dan Indonesia masuk dalam urutan lima besar dunia, sementara China merupakan negara yang memiliki populasi bebek paling tinggi. Bebek merupakan penghasil daging dan telur yang sangat penting di kawasan Asia, pertumbuhan dan perkembangan dapat maju dengan pesat dan diprediksi akan mempengaruhi industri dan pola makan negara-negara barat. (Dirjenak dan Keswan, 2017)

Dengan adanya permintaan daging bebek yang tinggi dan kurang pahamnya masyarakat maupun peternak untuk melakukan tindakan yang tepat pada bebek yang terkena penyakit sehingga bisa berakibat fatal. Tak hanya berakibat pada bebek, penyakit bebek pun akan bisa berdampak pada manusia apabila tidak cepat ditangani. Adapun masalah lainnya ketika masyarakat atau peternak terlambat saat mengobati dikarenakan kurangnya pengalaman gejala-gejala pada bebek sebelum penyakit menjadi fatal. (Triara Puspitasari, 2016)

Penggunaan metode Dempster Shafer telah dilakukan pada penelitian terdahulu yang berjudul diagnosa penyakit teroid. Penelitian tersebut menggunakan 4 jenis penyakit dan 26 gejala penyakitnya. Dalam menghitung bobot nilai Dempster Shafer, dapat menggunakan nilai believe yang telah ditentukan oleh seorang pakar untuk setiap gejala untuk selanjutnya dilakukan perhitungan nilai densitas baru untuk beberapa

kombinasi. Hasil akhir dari sistem pakar dengan menggunakan metode ini adalah ditemukan sebuah penyakit dengan nilai kepastian sebesar 97.6%. (Nas,C.2019)

Berdasarkan permasalahan diatas penulis mengusulkan sebuah sistem pakar untuk mendiagnosa penyakit pada bebek dengan menerapkan metode Dempster Shafer. Tujuan dari penelitian ini adalah membuat sebuah aplikasi untuk mendiagnosa penyakit pada hewan bebek sistem ini akan digunakan di peternakan keluarga bernama *Fatma Indo Farm* berada di desa klampokan Kabupaten Situbondo Jawa Timur. Dalam penelitian ini digunakan metode *Dempster Shafer*. Dalam sistem ini menerima inputan berupa data gejala penyakit pada bebek dan data tersebut kemudian diolah menggunakan metode *Dempster Shafer* yang hasil output sistem berupa diagnosis jenis penyakit dan pengobatan hasil penyakit yang didiagnosis.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, maka perumusan masalah dalam penelitian ini yaitu bagaimana mengetahui penyakit dari gejala gejala yang timbul pada bebek menggunakan metode *Dempster Shafer*.

## 1.3 Tujuan

Adapun tujuan penulis dalam membuat Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Pada Bebek Menggunakan Metode *Dempster Shafer* adalah sebagai berikut:

1. Untuk menerapkan metode Dempster Shafer dalam membuat sistem pakar untuk diagnosa penyakit pada bebek.
2. Untuk membuat suatu sistem pakar berbasis website yang dapat digunakan untuk mendiagnosis suatu jenis penyakit berdasarkan gejala yang dirasakan user, sehingga user menemukan solusi atas permasalahan yang dihadapi.

#### **1.4 Manfaat**

Manfaat dari pembuatan sistem ini yaitu:

1. Untuk memberikan suatu solusi alternatif dalam mendiagnosis penyakit berdasarkan gejala-gejala yang ditimbulkan dengan bantuan sebuah sistem, sehingga deteksi bisa dilakukan lebih cepat dan mudah.
2. Untuk membantu para peternak dan masyarakat dalam melakukan penanganan lebih dini pada penyakit bebek.