

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Ternak Entok merupakan salah satu jenis unggas air yang memiliki beberapa nama, dimana pemberian nama tersebut berdasarkan nama daerahnya. Entok di ambil dari bahasa Sunda, sedangkan bahasa Jawa nya adalah Mentok. Nama lainnya adalah itik Manila, itik Surati, itik Serati, dan Basur. Ternak Entok dalam bahasa Indonesia dikenal dengan nama itik Manila, sedangkan dalam bahasa Inggris disebut *Muscovy duck*. Di Indonesia unggas ini banyak dipelihara, yang ditenakkan terutama untuk diambil dagingnya dan sebagai pengeram yang baik (Kusumaningtyas et., al., 2012).

Namun dalam beternak mentok juga terdapat beberapa hal yang menjadi kendala bagi peternak, salah satunya adalah penyakit yang dapat menyerang hewan jenis unggas tersebut. Dengan adanya salah satu kendala tersebut, peneliti bermaksud untuk membuat suatu aplikasi yang bertujuan memberikan informasi atau edukasi agar peternak dapat mengetahui jenis dan cara pengobatan penyakit tersebut.

Sistem Pendukung Keputusan (SPK) atau *decision support systems* (DSS) merupakan bagian dari sistem informasi berbasis komputer (termasuk berbasis pengetahuan) yang dipakai untuk mendukung pengambilan keputusan dalam suatu organisasi atau perusahaan. SPK juga bisa dibidang sebagai sistem komputer yang mengolah data menjadi informasi dalam mengambil keputusan atas masalah semi-terstruktur yang spesifik. (Nazaruddin Ahmad, Iskandar., 2020).

Dalam penggunaan sistem pendukung keputusan dalam melakukan pendiagnosian penyakit ini, peneliti menggunakan metode *forward chaining*. Metode *forward chaining* yaitu suatu metode penalaran kedepan yang menjadikan fakta-fakta sebagai representasi

pengetahuan untuk mendapatkan kesimpulan. Gejala-gejala penyakit yang ada pada unggas entok dikombinasikan dengan kaidah produksi *IF-THEN* yang terdiri dari premis dan konsekuen sehingga menghasilkan konklusi yang tepat.

Dengan perkembangan teknologi yang pesat khususnya pada perangkat mobile maka sangat tepat untuk membangun sistem diagnosa penyakit entok dengan berbasis mobile agar dimaksudkan mudah dan praktis digunakan kapanpun dan dimanapun.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang diatas maka didapatkan rumusan masalah sebagai berikut:

- a. Membangun sistem pendukung keputusan untuk membantu peternak entok mengetahui penyakit yang menyerang pada entok berdasarkan gejala yang dialami.
- b. Bagaimana cara menentukan jenis penyakit dengan sistem pendukung keputusan menggunakan metode forward chaining.
- c. Bagaimana cara menganalisis penyakit menggunakan metode forward chaining.
- d. Bagaimana cara membuat sistem pendiiagnosaan penyakit menggunakan metode *forward chaining* berbasis *mobile*.

1.3 Ruang Lingkup

Berdasarkan identifikasi masalah, maka ditetapkan batasan masalah sebagai berikut:

1. Sistem ini menggunakan bahasa pemrograman java.
2. Sistem ini dapat mendiagnosis 5 (lima) penyakit :
 - a. Penyakit Korela

- b. Penyakit Mata Putih
 - c. Penyakit Mata Biru
 - d. Penyakit Sinusitus
 - e. Penyakit Lumpuh
3. Sistem ini menggunakan data penyakit tahun 2022.
 4. Konsep metode *forward chaining* dalam menyimpulkan penyakit berdasarkan input gejala.
 5. Analisis fungsional menggunakan blackbox testing.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah membuat Sistem Pendukung Keputusan Diagnosis Penyakit Entok Menggunakan Metode *Forward Chaining* antara lain :

1. Menghasilkan aplikasi yang dapat melakukan pendiagnosaan terhadap penyakit pada objek entok menggunakan metode *forward chaining*.
2. Mengetahui penyakit dengan konsep metode *forward chaining*.
3. Memberikan informasi solusi untuk tiap-tiap penyakit.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah dengan adanya aplikasi pendiagnosis penyakit entok berbasis *mobile*, dapat membantu peternak untuk mempelajari dan menanggulangi penyakit pada entok.

1.6 Sistematika Penulisan

Penelitian ini disusun berdasarkan sistematika penulisan sebagai berikut :

BAB 1. PENDAHULUAN

Pada bab ini akan membahas mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, ruang lingkup, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan skripsi.

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI

Pada bab ini akan dipaparkan beberapa sumber yang dijadikan acuan penelitian dan dasar teori yang mendukung dan mendasari penulisan skripsi.

BAB 3. METODE PENELITIAN

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai analisis metode atau teknologi untuk mengerjakan penelitian ini dan perancangan sistem aplikasi yang akan dibuat untuk menyelesaikan skripsi ini.

BAB 4. IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini akan dipaparkan implementasi sistem yang dirancang berdasarkan bab sebelumnya dan pembahasan mengenai sistem yang sudah di buat apakah sesuai dengan tujuan penelitian ini.

BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini akan diberikan kesimpulan dari mengenai permasalahan yang dibahas berdasarkan penelitian yang dilakukan. Selain itu, pada bab ini juga akan diberikan saran untuk pengembangan selanjutnya.