

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Burung *Lovebird* yaitu salah satu jenis burung idola yang memiliki keuntungan nilai ekonomi karena kicauan merdu atau bulu yang berwarna indah apalagi jika warna bulu *Lovebird* tergolong warna yang langka. Minat atau hobi masyarakat dalam memelihara maupun membudidayakan burung *Lovebird* tergolong tinggi di banyak daerah, salah satu daerah yang memiliki banyak penggemar *Lovebird* adalah Magetan Jawa Timur yang juga mendapat dukungan dari daerah. Hal tersebut terbukti dengan diselenggarakannya berbagai event lomba burung dengan kategori *Lovebird* di Magetan dengan banyak peserta seperti Lomba Burung Berkicau dalam Piala Dandim Cup Magetan yang diselenggarakan pada bulan April 2022 dengan salah satu kategori yang dilombakan yaitu *Lovebird*[1]. Selain itu juga terdapat event Gantangan Burung Kota Asri Cup-1 yang diselenggarakan oleh BUMDes Desa Milangasri Kecamatan Panekan Kabupaten Magetan pada hari Senin 21 Februari 2022 dengan harapan dapat menjalin silaturahmi antar peternak burung dan mendatangkan peluang keuntungan ekonomi. [2]

Memelihara ataupun menjadi peternak burung *Lovebird* tentunya harus didasari dengan niat dan ulet agar mendatangkan hasil yang optimal. Sebagai bentuk niat kuat dan ulet adalah dapat merawat dengan baik termasuk paham akan kendala yang dihadapi termasuk kendala kondisi burung yang tidak sehat yang dimungkinkan karena serangan penyakit pada burung *Lovebird*. dengan resiko kematian yang akhirnya berdampak pada kerugian ekonomi. Diketahui bahwa burung *Lovebird* rawan mengalami kematian karena penyakit. Berdasar pada hal tersebut, penelitian akan dirancang sebagai sistem pakar yang dapat mengatasi pemahaman permasalahan penyakit pada burung *Lovebird* sehingga para

peternak Lovebird pemula dan masyarakat umum lainnya dapat dengan mudah mendapat analisis penyakit dan juga mengetahui solusi penanganan secara cepat yang diimplementasikan melalui *web based* (berbasis *web*) yang *user friendly* sehingga mudah diakses untuk digunakan dimanapun tempatnya dan di waktu bebas dengan dukungan jaringan internet.

Penelitian ini dikembangkan karena pada penelitian sebelumnya belum memiliki kelengkapan pada fitur tertentu. Selain guna melengkapi fitur, penelitian ini dikembangkan dengan memperhatikan masih banyaknya minat atau hobi masyarakat dalam memelihara bahkan membudidayakan melalui ternak burung *Lovebird*.

Sistem pakar berbasis *web* yang akan dirancang menggunakan penerapan metodologi perancangan *ESDLC (Expert System Development Life Cycle)* yang dikembangkan dengan *Knowledge Acquisition* dan metode pendukung *Forward Chaining* yaitu pencarian dari runtu depan dengan proses pendekatan pencarian berawal dari informasi yang dimasukkan. Kemudian akan ditarik suatu hasil berupa diagnosis dari permasalahan tertentu lalu menghasilkan sebuah solusi guna pengambilan keputusan terhadap penanganan penyakit burung *Lovebird*.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasar pada latar belakang, dapat ditentukan rumusan masalah untuk nantinya diselesaikan yaitu Bagaimana mengimplementasikan metode *forward chaining* ke dalam sebuah sistem pakar yang berguna untuk mendiagnosa penyakit *Lovebird* berbasis *web*.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai pada penelitian dengan Implementasi *Forward Chaining* dalam Menangani Penyakit Burung *Lovebird* adalah Merancang sebuah sistem pakar yang bisa dipergunakan dalam

mengidentifikasi beragam jenis penyakit burung *Lovebird* menggunakan sebuah metode yang telah ditentukan yaitu *forward chaining*.

1.4 Batasan Masalah

Berdasar pada latar belakang hingga tujuan penelitian pada bagian sebelumnya, adapun batasan masalah dalam penelitian sistem pakar yang akan dirancang adalah:

1. Sistem pakar dirancang dengan basis *Web* dan manajemen database MySQL.
2. Terdapat control admin yang akan dibuat untuk menambah *Knowledge Base (KB)* guna memperluas ilmu yang senantiasa berkembang terkait sistem pakar.
3. Interface dari sistem pakar akan dibuat sederhana dengan tujuan memberi kemudahan diagnosa penyakit burung *Lovebird* oleh pengguna.
4. Solusi yaitu berupa informasi akan diberikan secara rinci sehingga pengguna sistem pakar penyakit burung *Lovebird* dapat menjadi lebih dalam menelaah informasi diagnosis yang telah dihasilkan.

1.5 Manfaat Penelitian atau Perancangan

Pembuatan sistem pakar penyakit *Lovebird* ini nantinya diharapkan dapat mendatangkan manfaat secara teoritis yaitu dapat menjadikan acuan bagi pengembangan ilmu dalam bidang pengetahuan, informasi teknologi, juga dapat memberi manfaat praktis bagi pengguna sistem pakar itu sendiri.

Adapun manfaat yang diharapkan dari segi teoritis dari penelitian yang akan dirancang ini di antaranya :

1. Dapat memberikan khazanah/pengetahuan mengenai *Artificial Intelligence* dalam bidang *Expert System* dengan metodologi ESDLC, *Knowledge Acquisition* dan *Forward Chaining* yang berbasis pada *Web*.

2. Menambah ilmu mengenai *Knowledge Base (KB)*.
3. Mempermudah pengguna dalam mengatasi permasalahan penyakit burung *Lovebird* dan menambah pengetahuan terkait gejala – gejala penyakit burung *Lovebird*.

Sedangkan manfaat praktis dalam sistem pakar ini adalah :

1. Bisa digunakan untuk sarana peningkatan pengetahuan *end user* maupun *user* awam terkait pengetahuan diagnosa penyakit burung *Lovebird* sehingga dapat mengetahui tindakan yang harus dilakukan untuk menyelesaikan permasalahan. Selain itu juga bisa digunakan sebagai sarana pengetahuan antisipasi bagi *user*.
2. Menambah ilmu baru yaitu proses mempelajari system pakar bagi penggunaguna melakukan diagnosa penyakit burung *Lovebird*.

