

SISTEM PAKAR BERBASIS WEB DENGAN METODE FORWARD CHAINING DALAM MENDIAGNOSA HAMA DAN PENYAKIT PADA IKAN LELE

Akhmad Dicky Harianto

Fakultas Teknik, Program Studi Informatika, Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya

Email: dickyharianto97@gmail.com

Abstract

Dengan banyaknya system informasi seiring dengan perkembangan zaman sudah memiliki peran tersendiri untuk memberikan suatu solusi alternatif bagi manusia agar dapat menyelesaikan permasalahannya di bidang budidaya ikan, terutama budidaya ikan lele. Banyak metode-metode yang dirancang untuk membantu para pembudidaya ikan lele. Dalam hal ini peneliti menggunakan metode forward chaining untuk melihat suatu rule nya. Rule yang dibuat menggunakan metode forward chaining dengan tampilan aplikasi berbasis web. penerapan bidang keilmuan sistem informasi komputer untuk membantu berbagai bidang kemanusiaan disini memiliki peluang untuk terus dikembangkan dengan menggunakan berbagai metode yang tersedia.

Keywords: Sistem Pakar, Penyakit Pada ikan Lele, Metode Forward Chaining

PENDAHULUAN

Pada era sekarang pemanfaatan teknologi begitu banyak, terutama pada bidang kesehatan yang bertujuan meningkatkan pelayanan masyarakat yang lebih baik. Seperti halnya pada pekerjaan dokter hewan terutama pada diagnosa penyakit pada ikan lele. Banyak pembudidaya ikan lele yang mengeluh akan usahanya yang semakin menurun, dikarenakan adanya penyakit-penyakit ikan lele yang sering membuat ikannya mati tanpa mengetahui solusinya. Oleh karenanya kesehatan pada ikan sangat penting bagi pembudidaya ikan lele.

Penelitian ini menerapkan ilmu pada bidang kesehatan terutama untuk masalah penyakit pada ikan lele, dengan menggunakan konsep system pakar. Sistem pakar merupakan suatu sistem berupa aplikasi komputer dimana komputer dibuat seakan-akan berpikir seperti orang pakar/ahli dalam bidangnya. Akan tetapi banyak pembudidaya ikan lele yang minim pengetahuan akan gejala penyakit pada ikan lele. Dari permasalahan itu penulis membuat aplikasi system pakar berbasis web dengan tujuan untuk membantu mendiagnosa penyakit pada ikan lele [1].

METODE

Penelitian ini dibagi menjadi tiga buah tahap, yaitu: (1) tahap inialisasi; (2) tahap analisa dan perancangan; (3) tahap implementasi dan pengujian. Tahap pertama

adalah tahap inisialisasi. Pada tahap ini dilakukan identifikasi masalah dengan cara mewawancarai pakar yang tidak lain adalah pembudidaya ikan lele tersebut. Identifikasi masalah juga dilakukan melalui studi pustaka terhadap buku-buku, jurnal-jurnal dan karya ilmiah lainnya yang berhubungan dengan penyakit pada ikan lele. Setelah itu dilakukan analisis dari hasil identifikasi masalah untuk menentukan tujuan dan ruang lingkup dari penelitian ini

HASIL DAN PEMBAHASAN

Perancangan Sistem a. Desain Uji Coba dalam desain Uji coba ini menggunakan Metode Forward chaining, Metode Forward chaining adalah metode pencarian atau teknik pelacakan kedepan yang dimulai dengan informasi yang ada dan penggabungan rule untuk menghasilkan suatu kesimpulan atau tujuan [2]

Berikut ini adalah contoh penerapan kaidah if then dalam mendeteksi Penyakit Ikan Lele.

Kaidah 1

If : Kelainan pada Tulang belakang Ikan, Lordosis/ Scoliosis

Then : Kelainan Pada rahang bawah / atas.

Ikan Mengalami Penyakit Myxoma Cerebralis.

Ini besar Kemungkinan Pengaruh pada Keturunan Sebelumnya.

Kaidah 2

If : Kulit Kasar dan Bintik hitam

Then : Luka pada daging

Ikan Mengalami penyakit Ichthyosporidium

Tindakan penanggulangannya adalah menjaga kualitas air. jika

terserang, lele direndam dalam larutan oxytetracyclin dosis 25

30mg/kg lele perhari. Diberikan secara berturut-turut selama 7-10

Hari [3].

SIMPULAN

Berdasarkan uraian yang telah dibahas pada laporan penelitian serta hasil pembahasan dari sistem pakar diagnosa penyakit pada ikan lele, maka dapat diambil kesimpulan :

1. Sistem pakar diagnosa penyakit pada ikan lele ini memberikan manfaat kepada pembudidaya.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] S. Kasus, K. Gigi, D. R. G. Tetra, and A. Teluk, "FORWARD CHAINING PENDAHULUAN Pemanfaatan teknologi pada bidang kesehatan digunakan untuk meningkatkan pelayanan kesehatan yang lebih baik . Pelaksana medis , khususnya dokter , saat ini masih sangat terbatas jika dibandingkan jumlah penduduk dunia , peker," vol. V, no. 2, pp. 147–152, 2019.

- [2] F. N. Salisah, L. Lidya, and S. Defit, "Sistem Pakar Penentuan Bakat Anak Dengan Menggunakan Metode Forward Chaining," *J. Ilm. Rekayasa dan Manaj. Sist. Inf.*, vol. 1, no. 1, pp. 62–66, 2015, [Online]. Available: http://ejournal.uin-suska.ac.id/index.php/RMSI/article/view/1307/pdf_8.
- [3] K. Tani and K. Mandiri, "[1] jurnal informatika," pp. 1–15.