



1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.
2. Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
3. Plagiarisme juga dilarang tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi.
3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.

## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa sistem pakar diagnosa penyakit ikan lele berbasis web dengan menerapkan metode Certainty Factor berhasil dirancang dan dibangun sesuai dengan tujuan penelitian. Sistem ini mampu membantu pembudidaya ikan lele dalam melakukan identifikasi penyakit berdasarkan gejala yang muncul pada ikan secara lebih cepat dan terstruktur. Penerapan metode Certainty Factor pada sistem dapat digunakan untuk menghitung tingkat keyakinan terhadap jenis penyakit ikan lele berdasarkan nilai MB (Measure of Belief) dan MD (Measure of Disbelief) yang diperoleh dari pakar. Hasil perhitungan tersebut memungkinkan sistem memberikan hasil diagnosa beserta persentase tingkat keyakinan sehingga pengguna dapat mengetahui kemungkinan penyakit yang menyerang ikan lele dengan lebih akurat.

Selain itu, sistem pakar yang dibangun juga mampu memberikan informasi mengenai gejala, jenis penyakit, serta solusi penanganan penyakit ikan lele. Dengan adanya sistem ini, proses konsultasi penyakit ikan lele menjadi lebih mudah, efektif, dan efisien tanpa harus selalu bergantung pada pakar secara langsung. Sistem ini diharapkan dapat membantu pembudidaya dalam mengurangi risiko kerugian akibat keterlambatan penanganan penyakit pada ikan lele.

## 5.2 Saran

Penelitian ini masih memiliki beberapa keterbatasan, yaitu data penyakit dan gejala yang digunakan pada sistem masih terbatas pada beberapa jenis penyakit ikan lele yang umum terjadi. Selain itu, nilai Certainty Factor yang digunakan masih berdasarkan pengetahuan dari satu narasumber atau pakar sehingga hasil diagnosis sistem masih dapat dikembangkan agar menjadi lebih akurat. Sistem yang dibangun juga hanya berfokus pada proses diagnosa penyakit dan belum dilengkapi dengan fitur monitoring kondisi kolam atau kualitas air secara otomatis.

Berdasarkan keterbatasan tersebut, peneliti memberikan saran untuk penelitian selanjutnya agar dapat menambahkan lebih banyak jenis penyakit, gejala, serta melibatkan lebih dari satu pakar dalam menentukan nilai Certainty Factor sehingga hasil diagnosis menjadi lebih optimal. Selain itu, penelitian selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan sistem dengan teknologi yang lebih modern, seperti integrasi Internet of Things (IoT) untuk memantau kondisi air kolam secara real-time maupun penggunaan metode kecerdasan buatan lainnya untuk meningkatkan tingkat akurasi sistem. Sistem juga dapat dikembangkan dalam bentuk aplikasi mobile agar lebih mudah digunakan oleh pembudidaya ikan lele di berbagai lokasi.

