

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Indonesia adalah negara yang memiliki potensi yang cukup melimpah dalam sektor perikanan budidaya. Salah satu komoditas dalam sektor perikanan budidaya adalah pembudidayaan ikan gurami. Ikan gurami cukup banyak diminati masyarakat Indonesia sebagai ikan konsumsi dan memiliki nilai jual yang cukup tinggi dibandingkan ikan konsumsi jenis lainnya. Selama periode 2015 sampai 2019 pencapaian produktivitas perikanan budidaya meningkat rata-rata pertahunnya sebesar 1,12%, dari 15,63 juta ton menjadi 16,33 juta ton atau hanya mencapai 54,61 persen dari target 2019 yaitu sebesar 29,9 juta ton (Kementerian Kelautan Dan Perikanan, 2019).

Sebagai salah satu komoditas terbesar dalam hasil perikanan budidaya, diharapkan petani ikan gurami dapat memanfaatkan secara optimal guna meningkatkan produktivitas ikan gurami saat tiba masa panen. Dalam fase pembesaran ikan gurami dipengaruhi oleh banyak faktor, seperti faktor kualitas benih, ketahanan penyakit, makanan, kualitas air dan ruang gerak (Huet, 1971 dalam Setyowati et al., 2007). Dalam pembudidayaan ikan gurami dibutuhkan perlakuan khusus untuk mencegah ikan mudah terserang penyakit. Namun dengan perlakuan khusus tidak menutup kemungkinan ikan gurami tidak terserang penyakit. Oleh sebab itu mengetahui serangan penyakit maupun hama serta cara mengatasi dengan cepat merupakan salah hal yang sangat penting bagi petani ikan gurami.

Permasalahan di atas dapat diselesaikan menggunakan sebuah aplikasi yang memanfaatkan teknologi informasi. Teknologi informasi memiliki berbagai bidang keilmuan salah satunya sistem pakar. Dalam pembuatan sebuah sistem perlu adanya metode-metode pendukung yang digunakan didalamnya. Salah satu metode yang digunakan untuk mendukung sistem ini adalah *Naive Bayes*. Penelitian sebelumnya telah dilakukan yaitu sistem pakar mendiagnosa penyakit dengan menggunakan metode *Naive Bayes* yang dilakukan Yudo Juni Hardiko (2018) sistem mengenai

diagnosis penyakit ikan koi, Siska Puspitaningsih (2018) diagnosis penyakit pada ikan lele, Yuliyana (2019) sistem pakar diagnosa penyakit gigi.

Berdasarkan pemaparan permasalahan dan penelitian sebelumnya, maka penulis mengusulkan untuk menerapkan metode *Naive Bayes* pada sistem pakar yang dapat mendiagnosis penyakit ikan gurami dengan judul “Sistem Pakar Diagnosis Penyakit Ikan Gurami Menggunakan Metode *Naive Bayes* Berbasis *Web*”. Sistem pakar berbasis *Web* ini diharapkan agar setiap user atau pengguna yang menggunakan sistem ini akan lebih mudah dalam mengakses informasi mengenai penyakit dengan cepat sehingga waktu penanganan dapat segera dilakukan, yang nanti dapat mengurangi atau memperkecil resiko penyakit menyebar.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan dari latar belakang yang telah diuraikan, dapat dirumuskan beberapa permasalahan yaitu :

1. Bagaimana membuat sistem pakar diagnosa penyakit ikan gurami berdasarkan gejala.
2. Bagaimana merancang sistem pakar yang dapat mengidentifikasi penyakit ikan gurami dengan menerapkan metode *Naive Bayes*.

## 1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah :

1. Membuat sistem pakar diagnosa penyakit pada ikan gurami berdasarkan gejala.
2. Membangun sistem pakar yang dapat mengidentifikasi penyakit ikan gurami dengan menerapkan metode *Naive Bayes* berbasis *Web*.

## 1.4 Manfaat

Manfaat penelitian ini adalah mempermudah untuk mengetahui jenis penyakit berdasarkan gejala, sehingga membantu petani ikan gurami mengambil keputusan dan solusi penanganan dengan cepat,