

ABSTRAK

Budidaya lele merupakan salah satu *subsector* dalam sektor perikanan di Indonesia. Lele dikenal sebagai ikan yang memiliki tingkat adaptasi tinggi terhadap berbagai kondisi lingkungan. Namun, kualitas air tetap menjadi faktor kunci dalam keberhasilan budidaya ikan lele. Dalam praktiknya, menjaga kualitas air dalam budidaya lele seringkali menjadi tantangan. Faktor-faktor seperti perubahan cuaca, pertumbuhan jamur, dan berbagai penyakit lainnya dapat mempengaruhi kualitas air dan berpotensi menyebabkan kematian ikan. Total kematian ikan air tawar berdasarkan data dari KKP Dan BPS pada tahun 2022 sebesar 1,7 ton. Oleh karena itu, penulis melakukan penelitian dengan mengambil judul “Implementasi Algoritma Naïve Bayes pada Sistem Monitoring Kualitas Air di Kolam Lele Berbasis IoT”. Sistem ini berfungsi untuk memantau kualitas air pada kolam ikan lele dengan penerapan algoritma *naive bayes*. Algoritma naïve bayes terdiri dari 3 tahapan perhitungan yaitu probabilitas prior, probabilitas likelihood, probabilitas posterior dengan input tiga data sensor (pH, suhu, dan TDS). Berdasarkan hasil penelitian pada kolam dengan sistem IoT mengalami penurunan angka kematian ikan lele sebesar 7% dibandingkan kolam tanpa sistem IoT.

Kata kunci: IoT, Naïve bayes, Lele