



## RINGKASAN

FAHMI AMINUR RIJAAL. Penentuan Status Mutu Perairan Budidaya di Wilayah Potensial Perikanan Kabupaten Lamongan dengan Pendekatan Metode STORET (*Analysis of The Quality Status of a Aquaculture Waters in Lamongan Regency Based On Physical and Chemical Properties Using The STORET Method*). Dibimbing oleh ATEP DIAN SUPARDAN dan IDA AYU SANTIKA.

Kualitas air yang digunakan dalam budi daya adalah variabel yang memiliki pengaruh penting pada cara pengelolaan, kelangsungan hidup, perkembangbiakan, pertumbuhan, dan produksi ikan. Kualitas air yang dimaksud bukan hanya kualitas air media saja, namun juga air sumber. Kegiatan perikanan budi daya di tempat penelitian yaitu salah satu kawasan Kabupaten Lamongan memiliki sumber air yang berasal dari hulu aliran sungai Bengawan Solo, bernama perairan Bengawan Jero. Perairan Bengawan Jero memiliki fungsi strategis oleh masyarakat salah satunya adalah kegiatan budi daya perikanan. Parameter kualitas air yang digunakan yaitu suhu, kekeruhan, total padatan terlarut, pH, alkalinitas, kesadahan, kadar nitrit, nitrat, dan amonia. Penentuan status mutu air dapat dilakukan salah satunya dengan metode STORET yaitu dengan mengetahui parameter yang memenuhi dan melampaui antara data kualitas air dan baku mutu dengan pedoman pada Peraturan Pemerintah No. 82 Tahun 2001 dan PerMen KKP No. 28 Tahun 2004.

Teknik pengumpulan data diperoleh dengan pengambilan sampel yang diambil secara acak berstrata pada tujuh stasiun perairan budi daya perikanan di Kabupaten Lamongan. Pengujian dengan parameter konsentrasi nitrit, amonia, alkalinitas menggunakan metode spektrofotometri. Pengujian konsentrasi nitrat dengan metode fotometrik. Nilai uji kekeruhan menggunakan alat turbidimeter. Hasil uji kualitas air dari nilai rerata tiga kali pengujian, bahwa terdapat yang tidak sesuai dengan baku mutu yang ditetapkan menurut PP No. 82 Tahun 2001 kelas III dan Permen KKP No. 28 Tahun 2004, yaitu pertama pada parameter kekeruhan dengan tiga lokasi memiliki nilai di atas baku mutu. Parameter kedua nilai pH, melebihi ambang batas di atas pH 9, yakni 9,2, dan jika rentang baku mutu pH 7-8,5, nilai pH dari semua titik melebihi. Nilai kesadahan di atas baku mutu yang ditetapkan yakni pada 5-100 ppm. Nilai konsentrasi nitrit, rerata hasil di atas ambang baku mutu yang ditetapkan pada 0,06 mg/L. Sedangkan, parameter yang memenuhi baku mutu yang ditetapkan yaitu parameter suhu dengan kisaran 28 - 31°C, parameter kekeruhan dengan tiga lokasi lain yang memenuhi baku mutu kurang dari 10 NTU. Pengujian TDS juga memenuhi syarat baku mutu di bawah 1000 mg/L. Hasil rerata uji nilai alkalinitas masih memenuhi ambang batas dengan nilai <400 mg/L. Nilai kadar nitrat di bawah baku yaitu kurang dari 20 mg/L. Hasil klasifikasi mutu pada perairan budi daya perikanan di kawasan Kabupaten Lamongan menggunakan metode STORET diketahui bahwa seluruh titik sampel setiap lokasi pengamatan telah dalam kategori tercemar berat (skor > -31).

Kata kunci: air budidaya perikanan, metode STORET, mutu perairan budidaya