

Pengamatan Stratifikasi Danau Maninjau Sebagai Tinjauan Indikasi Belerang

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20439174&lokasi=lokal>

Abstrak

Danau Maninjau diketahui memiliki aktivitas KJA yang intensif dan fenomena kematian massal ikan di perairan tersebut sering terjadi. "Tubo Belerang", adalah istilah yang ditandai dengan adanya kematian massal ikan yang dipelihara pada karamba jaring apung (KJA) di Danau Maninjau. Untuk mengenali indikasi "tubo Belerang" di Danau Maninjau, telah dilakukan pengamatan pola stratifikasi beberapa parameter kualitas air, meliputi suhu, oksigen terlarut (DO; Dissolved Oxygen) dan kadar bahan organik total (TOM; Total Organic Matter). Pengamatan dilakukan pada Agustus, Oktober, Desember 2011 dan Maret 2012 di lima stasiun yang berbeda, pada strata 0, 25, 50, 75, 100, 125 dan 150 m, yang disesuaikan dengan kedalaman masing-masing stasiun. Pada Desember 2011 dan Maret 2012, parameter DO diukur pada kedalaman 5, 10, 15 dan 20 m. Sebagai parameter pendukung, diukur kandungan klorofil pada kedalaman 0, 1,5, 3,0 dan 4,5 m, kedalaman Secchi, dan juga kadar total fosfor (TP) dan total nitrogen (TN) pada lapisan permukaan. Berdasarkan kadar klorofil, kedalaman Sechi, kadar TP dan TN, perairan Danau Maninjau menunjukkan kondisi eutrofik. Suhu air relatif stabil pada kedalaman di bawah 25 meter, kondisi anoksik ditemukan pada lapisan air hingga kedalaman 15 m. Kadar TOM berkisar 5,9-24,9 mg/L, dan tidak ada pola khas pada distribusi vertikal TOM. Kondisi ini secara umum sering digambarkan sebagai upwelling tetapi sebenarnya merupakan proses turnover.