

ANALISIS KUALITAS SUMBER AIR PADA KEGIATAN BUDIDAYA PERIKANAN DI DESA RINGDIKIT

Oleh
Putu Yogi Saputra, NIM 1813111021
Jurusan Biologi dan Perikanan Kelautan

ABSTRAK

Tujuan penelitian adalah mengetahui nilai parameter fisika, kimia dan biologi di Perairan Sungai Ume Mayong sebagai sumber air kegiatan pemberian dan mengetahui status kualitas air di perairan tersebut dengan menggunakan metode *indeks storet*. Lokasi sampel yakni ada 2 stasiun, stasiun A yang merupakan daerah *inlet* balai perbenihan dan stasiun B merupakan daerah *outlet* balai perbenihan. Metode Penelitian yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif, melakukan pengukuran langsung di lapangan (*in situ*) dan Laboratorium. Data yang diperoleh kemudian dianalisa, selanjutnya dilakukan perbandingan dengan metode storet. Hasil pengukuran parameter fisika, kimia, dan biologi di sumber air Balai Perbenihan Ikan Kecamatan Seririt, Kabupaten Buleleng, Bali yakni di Desa Ringdikit masih sesuai dengan Baku Mutu dan layak untuk kehidupan ikan air tawar dan konsentrasi pH, fosfat, dan DO masih melewati ambang batas Baku Mutu Air PP Nomor 22 Tahun 2021. Nilai Parameter Fisika, Kimia, dan Biologi hasil pengukuran adalah Suhu 26,2 °C-26,3°C, Kekaruan berkisar antara 319 NTU-357 NTU, dan TDS berkisar antara 204,9 mg/l -316,1 mg/l. Nilai parameter kimia pada Perairan Ume Mayong yaitu pH air berkisar antara 5,5-5,7, Oksigen Terlarut (DO) berkisar antara 5,08 mg/l-7,4 mg/l, *Biochemical oxygen Demand* (BOD) berkisar antara 0,51 mg/l-0,58 mg/l, Fospat berkisar antara 0,5 mg/l-0,74 mg/l, dan Amoniak (NH₃) berkisar antara 0,005 mg/l-0,067 mg/l. Nilai Parameter mikrobiologi yaitu total *coliform* berkisar antara 240 MPN/100 ml. Kualitas air di perairan ini yakni tercemar sedang hal ini sesuai dengan penilaian dari *indeks storet*.

Kata kunci: Kualitas air, *indeks storet*, *total coliform*.



**ANALISIS KUALITAS SUMBER AIR PADA KEGIATAN BUDIDAYA
PERIKANAN DI DESA RINGDIKIT**

Oleh
Putu Yogi Saputra, NIM 1813111021
Jurusan Biologi dan Perikanan Kelautan

ABSTRACT

The purpose of the study was to determine the value of physical, chemical and biological parameters in the Ume Mayong River as a source of water for hatchery activities and to determine the status of water quality in these waters using the storet index method. The sample locations are 2 stations, station A which is the inlet area of the hatchery and station B which is the outlet area of the hatchery. The research method used is descriptive quantitative, taking direct measurements in the field (in situ) and in the laboratory. The data obtained were then analyzed, then a comparison was made with the storet method. The results of measurements of physical, chemical, and biological parameters in the water source of the Fish Breeding Center, Seririt District, Buleleng Regency, Bali, namely in Ringdikit Village, are still in accordance with the Quality Standards and are suitable for freshwater fish life and the concentration of pH, phosphate, and DO still exceeds the threshold. Water Quality Standard PP No. 22 of 2021. The value of the Physical, Chemical, and Biological Parameters measured is Temperature 26.2 C-26.3°C, Turbidity ranges from 319 NTU-357 NTU, and TDS ranges from 204.9 mg /l - 316.1 mg/l. The chemical parameter values in Ume Mayong waters are pH of water ranging from 5.5 to 5.7, Dissolved Oxygen (DO) ranging from 5.08 mg/l-7.4 mg/l, Biochemical oxygen Demand (BOD) ranging from 0.51 mg/l-0.58 mg/l, Phosphate ranged from 0.5 mg/l-0.74 mg/l, and Ammonia (NH₃) ranged from 0.005 mg/l-0.067 mg/l. The value of microbiological parameters, namely total coliform, ranged from 240 MPN/100 ml. The water quality in these waters is moderately polluted, this is in accordance with the assessment of the storet index.

Keywords: Water quality, *storet index*, *total coliform*.