

## INTISARI

Wijaya. R, A. 2021. Analisis Kadar DO (*DISSOLVED OXYGEN*) DAN BOD (*BIOCHEMICAL OXYGEN DEMAND*) dalam Air Sungai dengan Metode Titrimetri. Karya Tulis Ilmiah. Jurusan D-III Analisis Kimia, Fakultas teknik Universitas Setia Budi : Surakarta. Pembimbing : Ir. Argoto Mahayana, S.T.,M.T.

Sungai merupakan salah satu sumber mata air yang alami. Air sungai bisa digunakan untuk berbagai macam, contoh untuk mengairi lahan perkebunan, mencuci dan lain lagi. Namun untuk kali ini berbeda, sungai yang diambil sampelnya yaitu sungai yang tercemar oleh limbah domestik.

Prinsip DO yaitu Oksigen terlarut bereaksi dengan ion mangan (II) dalam suasana basa menjadi hidroksida mangan dengan valensi yang lebih tinggi (Mn IV). Sedangkan untuk prinsip BOD yaitu sejumlah contoh uji ditambahkan larutan pengencer jenuh oksigen yang telah ditambah larutan nutrisi, kemudian diinkubasi selama 5 hari pada suhu kurang lebih 20 °C.

Metode Analisis yang digunakan adalah Titrimetri Iodide Azida, metode ini merupakan metode yang sederhana dan lebih efisien yaitu dengan cara mentitrasi sampel yang sudah ditambahkan beberapa larutan dengan menggunakan larutan Natrium Thiosulfat. Kemudian hasil dari titrasi dihitung sesuai dengan rumus masing masing. Setelah dilakukan perhitungan, didapatkan hasil bahwa kada DO yaitu 3,26 mg/l dan angka BOD yaitu 3,10 mg/l.

Kata kunci : Air Sungai, BOD, DO, Titrimetri.