

ABSTRAK

DARU KELVIN ARGYA PRADANA, (ANALISIS KUALITAS AIR YANG DIGUNAKAN WARGA DESA DUN, KECAMATAN MUARA ANCALONG, KABUPATEN KUTAI TIMUR, PROVINSI KALIMANTAN TIMUR)(di bawah bimbingan **DIEPA FEBRIANA WULANDARI**)

Air merupakan kebutuhan paling mendasar bagi manusia dan makhluk hidup lainnya. Pertumbuhan jumlah penduduk akan meningkatkan penggunaan sumber daya air. Sungai merupakan salah satu sumber utama untuk memenuhi kebutuhan air bagi manusia. Saat ini masalah utama yang dihadapi adalah air yang ada dipermukaan sering tercemar sehingga mengurangi kualitas air. Jika aktifitas tersebut diimbangi oleh kesadaran masyarakat yang tinggi dalam melestarikan lingkungan sungai, maka kualitas air sungai akan relatif baik. Namun sebaliknya, tanpa adanya kesadaran dan partisipasi aktif dari masyarakat maka kualitas air sungai akan menjadi buruk. Kurangnya kesadaran penduduk yang berada di Desa Muara Dun dalam mengelola sampah domestik yang dapat menurunkan kualitas air sungai Klinjau yang berada di Desa Muara Dun.

Penelitian bertujuan untuk menganalisa kualitas air dan strategi pengelolaan pencemaran yang berada di desa Muara Dun dengan Hasil analisis pada air sungai Klinjau memiliki hasil rata-rata untuk titik hulu, tengah, hilir adalah 7,183, 7,475, 7,459. Hasil rata-rata TDS pada sungai titik hulu,tengah,hilir adalah 5,11, 5,03,5,30 mg/l. Hasil rata-rata DO pada sungai adalah 51,96, 50,95, 47 mg/l. Sungai Klinjau yang berada di Desa Muara Dun dapat di kategorikan ke kriteria cemar ringan. Analisis sesuai dengan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.

Kata kunci : Nilai Kualitas Air, Air Sungai, pH,TDS, DO

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR HAK CIPTA	iii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	iv
LEMBAR PENGESAHAN.....	v
ABSTRAK.....	vi
RIWAYAT HIDUP	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
I. PENDAHULUAN.....	1
II. TINJAUAN PUSTAKA	3
A. Pengertian Sungai	3
B. Pengertian Kualitas Air	3
C. Pengertian Pencemaran Air.....	4
III. METODE PENELITIAN	6
A. Waktu dan Tempat Penelitian.....	6
B. Alat dan Bahan	6
C. Prosedur Kerja.....	7
D. Analisis Data	8
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	10
A. Hasil	10
B. Pembahasan	10
V. KESIMPULAN DAN SARAN	15
A. Kesimpulan.....	15
B. Saran.....	15
DAFTAR PUSTAKA.....	16
LAMPIRAN.....	18

I. PENDAHULUAN

Air merupakan kebutuhan paling mendasar bagi manusia dan makhluk hidup lainnya. Pertumbuhan jumlah penduduk akan meningkatkan penggunaan sumber daya air. Sungai merupakan salah satu sumber utama untuk memenuhi kebutuhan air bagi manusia. Sungai merupakan salah satu sumber air permukaan yang sering digunakan oleh masyarakat untuk keperluan air minum, mandi, tempat mencuci, dan keperluan sehari-hari yang lain. Air sungai mengalir dari hulu ke hilir dengan membawa sisa aktivitas disekitarnya. Semakin tinggi aktivitas domestik dan industri di sepanjang sungai, maka akan semakin signifikan terjadi perubahan kualitas air (Aagustina dan Atina 2022).

Kualitas air sungai dipengaruhi oleh kualitas pasokan air yang berasal dari daerah tangkapannya, sedangkan kualitas pasokan air dari daerah tangkapan berkaitan dengan aktivitas manusia yang ada di dalamnya (Wiwoho, 2005 dalam Asrini dkk., 2017). Saat ini masalah utama yang dihadapi adalah air yang ada dipermukaan sering tercemar sehingga mengurangi kualitas air. Penurunan kualitas air akan menurunkan daya guna, hasil guna, produktivitas, daya dukung dan daya tampung dari sumber daya air yang pada akhirnya menurunkan kekayaan sumber daya alam (Asrini dkk., 2017).

Sebagai studi penelitian Sungai Klinajau yang berada di Desa Muara Dun. Sungai Klinjau merupakan salah satu anak sungai yang melewati Desa Muara Dun, hampir sebagian besar Kecamatan Muara Ancalong dilewati Sungai Klinjau. Kurangnya kesadaran penduduk yang berada di Desa Muara Dun dalam mengelola sampah domestik yang dapat menurunkan kualitas air sungai Klinjau yang berada di Desa Muara Dun. Sehingga penelitian tentang Analisis Air Yang Digunakan Warga Desa Muara Dun, Kecamatan Muara Ancalong, Kabupaten Kutai Timur,

Provinsi Kalimantan Timur. Perlu dilakukan untuk mengetahui kualitas air pada desa Muara Dun untuk di gunakan keperluan sehari-hari.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, Y Dan Atina. 2022. *Analisis Kualitas Air Anak Sungai Sekanak Berdasarkan Parameter Fisika Tahun 2020*. Jurnal Penelitian Fisika Dan Terapannya (Jupiter). Vol. 4 No.1. Universitas PGRI Palembang. Palembang. Doi:
- Astini, N, K., Adnyana, W, S Dan Rai ,N. 2017. Studi Analisis Kualitas Air Di Daerah Aliran Sungai Pakerisan Provinsi Bali. Jurnal Ecotrophic. Vol.11, No.2. Fakultas Pertanian, Universitas Udayana. Bali.
- Djoharam, V., Riani, E Dan Yani M. 2017. Analisis Kualitas Air Dan Daya Tamping Beban Pencemaran Sungai Pesanggrahan Di Wilayah Provinsi DKI Jakarta. Jurnal Pengelolaan Sumberdaya Alam Dan Lingkungan. Vol. 8 No. 1. Sekolah Pascasarjana. Bogor
- Rosarina, D Dan Laksanawati, E, K., 2018. Studi Kualitas Sungai Cisadane Koto Tangerang Ditinjau Dari Parameter Fisika. Jurnal Redoks. Vol. 3 No. 2. Program Studi Teknik Kimia, Universitas Muhammadiyah Tangerang. Tangerang
- Zulius, A. 2017. Rancang Bangun Monitoring Ph Air Menggunakan Soil Moisture Sensor Di SMK N 1 Tebing Tinggi Kabupaten Empat Lawang. Jurnal Jurnal Sistem Computer. Vol. 2 No.1. Program Studi Sistem Computer, STMIK Musirawas Lubuklinggau. Lubuk Linggau, Sumatera Selatan
- Yogafanny, E., 2015. Pengaruh Aktifitas Warga di Sempadan Sungai terhadap Kualitas Air Sungai Winongo. Jurnal Sains dan Teknologi Lingkungan. Vol. 7 No. 1. Program Studi Teknik Lingkungan, Fakultas Teknologi Mineral, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Yogyakarta.
- Setyowati, R, D,N. 2015. Status Kualitas Air DAS Cisanggarung, Jawa Barat. Al-Ard: Jurnal Teknik Lingkunga, Vol 1 No 1. Teknik Lingakungan, Universitas Islam Negeri Sunan Ampel, Surabaya.
- Hanum, U., Ramadhan, M, F., Armando, M, F., Sholiqin, M., Rachmawati, S., 2017. Analisis Kualitas Air dan Strategi Pencemaran Air di Sungai

Pepe Bagian Hilir, Surakarta. Prosidig SAINTEK: Sains dan Teknologi. Vol. 1 No. 1. Ilmu Lingkungan Fakultas MIPA, Universitas Sebelas Maret.

Laksanawati, D. R. (2018). *STUDI KUALITAS AIR SUNGAI CISADANE KOTA TANGERANG DITINJAU DARI PARAMETER FISIKA* , 40.

Veybi Djoharam, E. R. (2017). *ANALISIS KUALITAS AIR DAN DAYA TAMPUNG BEBAN PENCEMARAN SUNGAI PESANGGRAHAN DI WILAYAH PROVINSI DKI JAKARTA*, 130.

Zulius, A. (2017). *Rancang Bangun Monitoring pH Air Menggunakan Soil MoistureSensor di SMKN 1 Tebing tinggi Kabupaten Empat Lawang*, 38.