KEMENTERIAN KELAUTAN DAN PERIKANAN

EKONOMI BIRU UNTUK INDONESIA MAJU

PELABUHAN PERIKANAN SAMUDERA CILACAP

LAPORAN
HASIL UJI KUALITAS AIR IPAL TPI
PELABUHAN PERIKANAN SAMUDERA CILACAP

2025

MANTEEP

BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kabupaten Cilacap merupakan salah satu dari tujuh kabupaten di Jawa Tengah yang ditetapkan sebagai wilayah yang dapat dikembangkan industri pengolahan perikanan karena memiliki potensi perikanan dan kelautan. Industri pengolahan ini memberi dampak pada peningkatan limbah yang dihasilkan. Sebagian besar limbah dari industri pengolahan hasil perikanan berbentuk limbah organik baik dalam bentuk padat maupun cair. Karakteristik dari limbah organik industri pengolahan hasil perikanan yaitu kandungan bahan organiknya masih sangat tinggi terutama kadar proteinnya sehingga limbah ini dapat menjadi masalah yang serius apabila tidak dikelola dengan baik karena jumlahnya yang akan terus meningkat setiap tahunnya.

Menurut Kalendesang *et. al* (2024) pengolahan air limbah merupakan salah satu aspek penting dalam upaya menjaga keberlanjutan industri perikanan serta melindungi ekosistem laut yang ada di sekitarnya. Untuk mendapatkan kualitas air limbah yang memenuhi baku mutu sebelum dibuang ke badan air, maka dirancang suatu konstruksi Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL).

Berdasarkan permasalahan tersebut, diperlukan penilaian secara berkala terhadap air IPAL di Tempat Pelelangan Ikan (TPI) wilayah PPS Cilacap.

B. Tujuan

Untuk mengetahui kualitas air IPAL TPI di PPS Cilacap cara pengendalian agar kualitas ipal lebih baik sebelum dialirkan ke laut

BAB II
HASIL DAN PEMBAHASAN

C. Kualitas Air IPAL TPI

No	Parameter	Standar Baku Mutu	Hasil Pengukuran
1.	TDS	2000 ppm	937 ppm
2.	EC (*Electrical Conductivity*)	µS/cm	1893 µS/cm
3.	pH	6-9	7,24
4.	Salinitas	ppm/ %	939 ppm/ 0,09 %
5.	COD	100 mg/L	2,5
6.	BOD	30 mg/L	1,5
7.	Suhu	35 ℃	29,9 ℃
8.	Kebauan	Tidak bau	Tidak bau

Tabel 2.1 Hasil Uji Kualitas Air IPAL TPI PPS Cilacap

Dari hasil pengukuran kualitas air IPAL pada tabel di atas, didapat hasil bahwa kualitas air IPAL di TPI sudah sesuai standar baku mutu yang ditetapkan. Hasil pengukuran parameter TDS menunjukkan angka 937 ppm yang mana angka tersebut masih jauh di bawah standar baku mutu yang ada, yaitu 2000 ppm. Untuk parameter pH menunjukkan hasil 7,24 yang juga masih jauh di bawah standar yang ada yaitu 6-9. Selanjutnya hasil pengukuran parameter suhu menunjukkan angka 29,9℃ yang mana hasil tersebut masih di bawah standar baku mutu yang ditetapkan yaitu 35℃. Secara fisik air IPAL TPI juga tidak memiliki bau. Sedangkan untuk parameter EC dan salinitas menunjukkan hasil masing-masing yaitu 1893 µS/cm dan 939 ppm namun belum terdapat standar yang mengatur dua parameter tersebut. Kemudian untuk parameter COD dan BOD tidak dilakukan pengukuran di lapangan karena tidak terdapat alat pengukur parameter tersebut.

BAB III
PENUTUP

D. Kesimpulan

Melalui pengukuran parameter kualitas air IPAL di TPI dapat disimpulkan bahwa IPAL berfungsi secara efektif untuk mengurangi dampak dari limbah yang dihasilkan dan sudah sesuai dengan standar baku mutu yang di tetapkan. Namun, pengukuran yang dilakukan belum maksimal dikarenakan keterbatasan alat yang digunakan.

E. Saran

Untuk meningkatkan keakuratan dan kelengkapan pemantauan kualitas air limbah di IPAL, disarankan agar dilakukan pengadaan atau pemeliharaan alat ukur yang memadai, khususnya untuk parameter COD, BOD, serta minyak dan lemak. Ketiadaan alat yang sesuai dapat menyebabkan data yang tidak lengkap, sehingga sulit memastikan efektivitas pengolahan air limbah dan kepatuhan terhadap baku mutu lingkungan. Dalam pelaksanaan pencucian lantai dan drainase dalam dilakukan treatment dengan pemberian kaporit dan klorin

Cilacap, 12 Februari 2025

Mengetahui Ketua Tim Kerja Tata Kelola Sarana Prasarana	Tim Kerja Tata Kelola Sarana Prasarana
Kushartanto Ahmad S	**Warismanto**

DOKUMENTASI PELAKSANAAN