

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh serta pembahasan yang telah dijabarkan pada bab sebelumnya, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Hasil penelitian menunjukkan pada pengukuran pagi parameter kualitas air yang melebihi baku mutu air kelas II menurut Peraturan Pemerintahan Nomor 22 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup meliputi TSS sebesar 146 mg/l, 237 mg/l, 184 mg/l dan 173 mg/l pada Stasiun 1 -Stasiun 4 secara berurutan, BOD sebesar 7,2 mg/l, 10,9 mg/l, 5,1 mg/l dan 5,2 mg/l pada Stasiun 1- Stasiun 4 secara berurutan, COD sebesar 28,5 mg/l, 36 mg/l, 30 mg/l dan 32,9 mg/l secara berurutan, DO sebesar 3,98 mg/l pada Stasiun 2 dan Stasiun 3, Total Fosfat sebesar 0,210 mg/l pada Stasiun 1 dan Stasiun 3, 0,270 mg/l pada Stasiun 2, Nitrit sebesar 0,120 mg/l, 0,088 mg/l, dan 0,065 mg/l pada Stasiun 2 – Stasiun 4 secara berurutan.
2. Pada pengukuran sore parameter kualitas air yang melebihi baku mutu air kelas II menurut Peraturan Pemerintahan Nomor 22 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup meliputi TSS sebesar 57 mg/l, 124 mg/l, 129 mg/l dan 106,4 mg/l pada Stasiun 1 – Stasiun 4 secara berurutan, BOD sebesar 8,7 mg/l, 16,1 mg/l, 9,5 mg/l dan 7,5 mg/l pada Stasiun 1 – Stasiun 4 secara berurutan, DO sebesar 3,94 mg/l pada Stasiun 2, 3,98 mg/l pada Stasiun 3 dan Stasiun 4, Total Fosfat sebesar 0,272 mg/l, 0,781 mg/l, 0,378 mg/l, dan 0,31 mg/l pada Stasiun 1- Stasiun 4 secara berurutan, Nitrit sebesar 1,250 mg/l, 0,8 mg/l dan 0,6 mg/l pada Stasiun 2 – Stasiun 4 secara berurutan, Fecal

Coliform sebesar 1600 MPN/100 ml pada Stasiun 2 – Stasiun 4.

3. Status mutu air Sungai Bacang di Desa Kwala Sikasim Kecamatan Sei Balai Kabupaten Batu Bara berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan menggunakan metode indeks pencemar (IP) nilai indeks pengukuran pagi pada Stasiun 1 2,23, Stasiun 2 2,91, Stasiun 3 2,57 dan Stasiun 4 2,50 dengan status mutu air kategori tercemar ringan pada setiap stasiun pengambilan sampel, nilai indeks pengukuran sore pada Stasiun 1 2,45, Stasiun 3 4,93 dan Stasiun 4 4,48 dengan status mutu air kategori tercemar ringan. Nilai indeks pengukuran sore pada Stasiun 2 sebesar 5,66 dengan status mutu air kategori tercemar sedang.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, maka ada beberapa masukan untuk dijadikan sebagai rujukan dan rekomendasi serta kontribusi positif kepada pihak masyarakat, pemerintah setempat serta peneliti lain yaitu sebagai berikut:

1. Perlu adanya sosialisasi terhadap masyarakat khususnya yang tinggal di sekitar Sungai Bacang untuk tidak membuang sampah atau limbah domestik hasil usahanya langsung ke dalam sungai tanpa adanya pengolahan terlebih dahulu, untuk mencegah semakin tercemarnya Sungai Bacang. Terlebih lagi sungai tersebut menjadi salah satu sumber utama fasilitas air yang mereka butuhkan.
2. Pemerintah setempat diharapkan dapat lebih mengupayakan agar masyarakat lebih menjaga dan mengontrol penggunaan Sungai, serta perlu adanya kebijakan terkait pengendalian limbah yang dapat mencemari sumber air. Pemerintah juga perlu untuk melakukan melakukan pengawasan secara periodik untuk memantau dan mengevaluasi secara berkesinambungan terhadap kualitas air di Sungai Bacang

sebagai acuan terkait perumusan strategi alternatif untuk pengendalian pada Sungai Bacang.

3. Peneliti lain dapat menjadikan penelitian ini sebagai rujukan. Dan untuk penelitian lanjutan dapat dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai analisis kualitas air menggunakan parameter-parameter lain untuk melihat lebih dalam kualitas air Sungai Bacang. Identifikasi dan pendataan secara rinci aktivitas antropogenik disekitar sungai dan sebaran sumber-sumber pencemar juga perlu dilakukan sebagai acuan dalam pengendalian pencemaran.



THE
Character Building
UNIVERSITY