

BAB V

PENUTUP

A. Simpulan

Penentuan status mutu air Sungai Pentung dilakukan dengan metode Indeks Pencemar (IP) menurut Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup No 115 tahun 2003 tentang Pedoman Penentuan Status Mutu Air. Berdasarkan hasil pengujian dan perhitungan terhadap parameter fisik dan kimia yang telah dilakukan maka diperoleh kesimpulan yaitu :

1. Kualitas air sungai Pentung Kecamatan Ambarawa yang ditinjau berdasarkan parameter Nitrat (N) masih memenuhi syarat baku mutu air sungai kelas II yang telah ditetapkan oleh Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup dimana nilai Nitrat (N) yang terkandung dalam air ≤ 10 mg/L.
2. Kualitas air sungai Pentung Kecamatan Ambarawa yang ditinjau berdasarkan *Biochemical Oxygen Demand* (BOD) secara keseluruhan tidak memenuhi baku mutu air sungai kelas II yang telah ditetapkan oleh Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup dimana nilai *Biochemical Oxygen Demand* (BOD) ≤ 3 mg/L.
3. Kualitas air sungai Pentung Kecamatan Ambarawa yang ditinjau berdasarkan *Total Dissolved Solid* (TDS) masih memenuhi baku mutu air sungai kelas II yang telah ditetapkan oleh Peraturan Pemerintah Republik

4. Indonesia Nomor 22 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup dimana nilai *Total Dissolved Solid* (TDS) adalah ≤ 1000 mg/L.
5. Status mutu air Sungai Pentung Berdasarkan parameter Nitrat (N), *Biochemical Oxygen Demand* (BOD) dan *Total Dissolved Solid* (TDS) termasuk dalam kategori cemar ringan.

B. Saran

Berdasarkan dari pengkajian hasil penelitian, maka penulis bermaksud untuk memberikan saran yang mungkin dapat bermanfaat bagi pemerintah setempat dan peneliti selanjutnya :

1. Bagi Pemerintah Setempat

Saran penulis yang ditujukan kepada pemerintah setempat yaitu melakukan pengawasan terhadap kegiatan industri (termasuk peternakan), melakukan pemantauan terhadap status mutu air sungai secara berkala, menyediakan atau membuat instalasi pengolahan limbah (domestik dan industri), memantau kondisi instalasi pengolahan limbah, memberikan sanksi bagi pengusaha atau masyarakat yang membuang limbah langsung ke sungai tanpa dilakukan upaya pengelolaan air limbah

2. Bagi Peneliti Selanjutnya

Saran penulis yang ditujukan kepada peneliti selanjutnya yaitu membuat inovasi teknologi tepat guna dalam pengolahan air dengan membuat filtrasi dengan melakukan penambahan/modifikasi bahan

seperti penggunaan batu zeolit dan pasir silika dengan tujuan memperbaiki status mutu air sungai Pentung Ambarawa.