

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengukuran dan pengujian sampel pada lima titik lokasi pengambilan sampel, dapat disimpulkan:

1. Secara keseluruhan air sungai Batang Lasi di Nagari Padang Sibusuk, Kabupaten Sijunjung yang memiliki nilai IP rata-rata 3,94 dikategorikan tercemar ringan yang rentang nilai $1 < IP \leq 5$. Adapun dua lokasi yang memiliki $5 < IP \leq 10$ sehingga dikategorikan tercemar sedang, yaitu di Lokasi 1 dan 3.
2. Temperatur Sungai Batang Lasi pada setiap lokasi sampel berada dalam standar Baku Mutu Air menurut PP RI No. 22 Tahun 2021 yaitu dalam rentang deviasi 3 dengan temperatur udara. Besar deviasi yang telah diukur antara 0,14 hingga 2,74.
3. Besar nilai pH air Sungai Batang Lasi masih dalam rentang Baku Mutu Air menurut PP RI No. 22 Tahun 2021, yaitu 6-9. Kisaran nilai pH antara 7,687 sampai 8,22 yang menunjukkan air sungai mengarah ke sifat basa.
4. Nilai konduktivitas listrik hasil pengukuran pada Sungai Batang Lasi berkisar antara 116,71 $\mu\text{S/cm}$ sampai dengan 126,71 $\mu\text{S/cm}$ yang masih berada di bawah standar baku mutu sebesar 1500 $\mu\text{S/cm}$.
5. Nilai TDS hasil pengukuran pada Sungai Batang Lasi berkisar antara 268,56 mg/L sampai dengan 306 mg/L yang masih berada dalam standar baku mutu kelas III menurut PP RI No.22 Tahun 2021 sebesar 1000 mg/L.
6. Hasil pengukuran nilai TSS diperoleh berkisar antara 91,11 mg/L sampai dengan 343,11 mg/L. Nilai hasil pengukuran ini melebihi ambang batas Baku Mutu Kelas III menurut PP RI No.22 Tahun 2021 yaitu sebesar 100 mg/L, namun masih dalam rentang Baku Mutu Kelas IV yaitu sebesar 400 mg/L.
7. Besar nilai kekeruhan air Sungai Batang Lasi diperoleh dengan kisaran 2,33 NTU hingga 133 NTU. Nilai ini melebihi ambang batas Standar Baku Mutu menurut Permenkes No.32 Tahun 2017 yaitu sebesar 25 NTU untuk keperluan higiene sanitasi kecuali untuk Lokasi 1.

8. Berdasarkan hasil pengujian dan pengukuran kandungan logam berat Sungai Batang Lasi diperoleh hasil bahwa konsentrasi logam berat tembaga (Cu) di bawah nilai standar Baku Mutu menurut PP RI No.22 Tahun 2021 sebesar $<0,0015$ mg/L. Adapun hasil pengukuran konsentrasi merkuri (Hg) melampaui standar baku mutu kelas III terutama pada Lokasi 1 dan Lokasi 3, masing-masing bernilai 0,0669 mg/L dan 0,0447 mg/L.
9. Air Sungai Batang Lasi di Nagari Padang Sibusuk tidak layak dipergunakan untuk budidaya ikan air tawar dan peternakan, namun layak untuk mengairi pertanian.

5.2 Saran

Saran untuk penelitian selanjutnya adalah:

- a. Pengukuran dengan parameter lainnya sebaiknya relevan terhadap kondisi sekitar daerah penelitian seperti kadmium (Cd) dan fosfat.
- b. Pengambilan data secara langsung sebaiknya diperoleh dalam rentang waktu dan kondisi yang sama, dengan maksud mengurangi variabel yang mempengaruhi hasil pengukuran sehingga memperoleh nilai parameter yang akurat.