

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan dapat diambil kesimpulan yaitu :

1. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai rata-rata suhu, TDS, TSS, dan pH (titik 3 dan 4) perairan muara Sungai Batang Arau telah melebihi baku mutu air kelas II menurut PPRI No. 28 Tahun 2001.
2. Berdasarkan baku mutu air kelas II menurut PPRI No. 28 Tahun 2001 perairan muara Sungai Batang Arau tidak dapat digunakan untuk rekreasi air, budidaya ikan air tawar, peternakan, dan mengairi pertanian.
3. Nilai konsentrasi logam berat Cd, Cu, Hg di muara dan sumber air industri telah melebihi baku mutu yang ditetapkan PP No. 82 Tahun 2001.
4. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa selain aktivitas domestik dan perkapalan, peningkatan aktivitas industri berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik juga menjadi penyebab pencemaran yang terjadi di muara Sungai Batang Arau. Tingginya nilai pencemaran di aliran sumber air industri juga memberikan kontribusi terhadap pencemaran perairan di muara karena aliran sumber air alami mengalir ke muara Sungai Batang Arau.

5.2 Saran

Untuk penelitian selanjutnya, disarankan agar melakukan penelitian pada tiga musim yang berbeda yaitu kemarau, pancaroba, dan hujan karena adanya faktor alam / lingkungan yang mempengaruhi hasil pengukuran yang diperoleh. Pengambilan sampel pada 3 musim ini dapat memberikan gambaran yg lebih luas yg dapat menjelaskan keadaan perairan tersebut. Pada kondisi pengambilan

sampel saat musim hujan, debit air sungai akan menjadi relatif deras sehingga menyebabkan sebagian logam berat yang harusnya terendap akan terbawa arus dan berpindah dari titik endapan ke titik lainnya. Kondisi ini memberikan pengaruh terhadap hasil penelitian. Tinjauan pada tiga musim yang berbeda dapat diperoleh koreksi dan perbandingan sehingga hasil yang diperoleh lebih akurat.

