

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai Analisis Logam Berat Merkuri dan Timbal di Sedimen dan Siput Sedot (*Sulcospira testudinaria*) Sungai Batang Masumai dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada sedimen Sungai Batang Masumai pada ketiga titik sampel didapatkan nilai Indeks Geoakumulasi logam berat merkuri di titik hulu sebesar 0,1710, titik tengah (lokasi PETI) sebesar 0,2478 dan titik hilir sebesar 0,3246. Sementara itu, untuk nilai Indeks Geoakumulasi logam berat timbal di titik hulu 0,0079, titik tengah (lokasi PETI) sebesar 0,0088, dan titik hilir sebesar 0,0096. Berdasarkan nilai tersebut kualitas sedimen di Sungai Batang Masumai dalam tingkatan tercemar ringan ($0 < I_{geo} < 1$) oleh logam berat merkuri (Hg) dan timbal (Pb) berdasarkan perhitungan Indeks Geoakumulasi (I_{geo}).
2. Berdasarkan nilai pengukuran pada siput sedot (*Sulcospira testudinaria*) didapatkan nilai Faktor Biokonsentrasi logam berat merkuri (Hg) sebesar 0,1155 dan logam berat timbal (Pb) sebesar 0,0479. Berdasarkan nilai BCF tersebut siput sedot (*Sulcospira testudinaria*) yang berada di Sungai Batang Masumai masih dikategorikan akumulatif rendah ($BCF < 100$).

5.2 Saran

1. Sebaiknya dilakukan kegiatan penyuluhan dan pengawasan mengenai PETI oleh pemerintah kepada masyarakat setempat untuk menumbuhkan kesadaran lingkungan dan tetap memperhatikan pengambilan sumber daya alam dengan berwawasan lingkungan.
2. Perlu adanya kegiatan pengukuran dan pemantauan berkala yang dilakukan oleh pihak terkait untuk mengetahui kondisi Sungai Batang Masumai.
3. Masyarakat disarankan membuat tambak untuk budidaya siput sedot dengan memanfaatkan air Sungai Batang Masumai yang telah difilter terlebih dahulu.
4. Perlu adanya penelitian lanjutan mengenai kandungan logam berat di sedimen dan di organisme air lain yang masih dikonsumsi masyarakat sekitar.