

### KESIMPULAN DAN SARAN

---

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai kandungan logam timbal (Pb), raksa (Hg) dan kadmium (Cd) dan pada ikan bada di Danau Maninjau, dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Nilai konsentrasi logam berat pada perairan Danau Maninjau yaitu logam Pb perairan (0,043-0,097) mg/L; Hg (0,277-0,435) mg/L; dan Cd (0,035-0,043) mg/L. Konsentrasi Pb tertinggi terdapat pada lokasi domestik, Hg tertinggi di lokasi KJA dan Cd tertinggi di lokasi PLTA. Semua konsentrasi logam berat pada perairan telah melampaui baku mutu PP No. 82 Tahun 2001 kelas II. Konsentrasi logam berat pada ikan bada Danau Maninjau yaitu logam Pb (0,366-0,910) mg/kg; logam Hg (1,463-6,262) mg/kg; dan logam Cd (1,463-6,262) mg/kg. Konsentrasi Pb tertinggi terdapat pada lokasi domestik, Hg pada lokasi KJA dan logam Cd pada lokasi KJA. Konsentrasi logam yang terdapat pada ikan bada telah melebihi baku mutu pada BPOM No. 5 Tahun 2018;
2. Nilai regresi konsentrasi logam Pb, Hg dan Cd di perairan dan ikan adalah  $r=0,602-0,998$  atau menunjukkan hubungan yang kuat-sangat kuat;
3. Nilai *Bioconcentration Factor* (BCF) logam berat pada ikan bada Danau maninjau yaitu Cd (5,33-14,677), Hg (5,282-14,365) dan Pb (4,39-13,390). BCF tertinggi untuk ketiga logam tersebut terdapat pada lokasi KJA. Nilai BCF pada 4 lokasi menunjukkan sifat akumulatif rendah ( $BCF < 100$ );
4. Perbedaan hari sampling terhadap konsentrasi dan BCF nilai logam Cd, Hg dan Pb pada air dan ikan bada tidak memberikan pengaruh dengan nilai signifikansi ( $p > 0,05$ ). Sedangkan perbedaan lokasi memberikan pengaruh dengan nilai signifikansi ( $p < 0,05$ ).

## 5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, hal yang dapat disarankan adalah:

1. Perlu adanya penelitian lanjutan mengenai bioakumulasi logam berat pada ikan bada Danau Maninjau dengan melihat pengaruh perbedaan musim pada saat sampling;
2. Perlu adanya penelitian lanjutan mengenai bioakumulasi logam berat pada ikan bada Danau Maninjau dengan menggunakan sampel sedimen.

