

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat dirangkum dari penelitian yang dilakukan yaitu sebagai berikut:

1. Pola konsumsi ikan masai oleh masyarakat Kota Sawahlunto cenderung jarang, dengan rata-rata konsumsi 2 kali per bulan, 24 kali per tahun. Rata-rata berat konsumsi per hari adalah 5,362 gram. Mayoritas responden (72%) hanya mengonsumsi bagian daging ikan, sementara 28% mengonsumsi seluruh bagian ikan (termasuk kepala dan isi perut).
2. Berdasarkan hasil analisis risiko Kesehatan dengan data *default* logam berat timbal (Pb) dan arsenik (As) terhadap konsumen ikan masai di Sawahlunto, paparan Pb masih dapat diterima untuk semua pola konsumsi ikan. Namun, paparan As berpotensi menyebabkan kanker, dengan nilai ECR yang tercatat lebih besar dari 1×10^{-4} di semua lokasi.. Pada data *real* untuk logam berat Pb tidak menimbulkan risiko kesehatan, tetapi untuk As dapat menimbulkan risiko kanker
3. Nilai Metal Pollution Index (MPI) tertinggi ditemukan di Pemukiman sebesar 0.4 dan PLTU sebesar 0.3, Nilai ini terbilang cukup aman tetapi masih perlu dilakukan pengawasan berkala.
4. Bekas Tambang Batubara menunjukkan konsumsi yang paling tinggi untuk batas aman, baik pada data *real* maupun *default*. Dengan batas aman konsumsi ikan masai sebesar 43,77 gram/hari.
5. Pengelolaan risiko konsumsi ikan masai yang terkontaminasi logam berat dapat dilakukan melalui tiga pendekatan. Teknologi meliputi perendaman ikan dengan filtrat tomat dan larutan kitosan untuk mengurangi timbal (Pb) dan arsenik (As). Sosial-ekonomi berfokus pada sosialisasi kepada masyarakat tentang bahaya logam berat dalam ikan. Institusional mencakup pengujian berkala oleh Dinas Kesehatan Kota Sawahlunto untuk memastikan keamanan ikan yang dijual.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian di atas, terdapat beberapa saran yang dapat diberikan, yaitu sebagai berikut:

1. Penelitian selanjutnya bisa memperluas penelitian dengan menganalisis konsumsi ikan lain selain ikan masai, yang mungkin juga terkontaminasi logam berat.
2. Penelitian berikutnya dapat berfokus pada parameter sedimen yang berpotensi memiliki cemaran kandungan logam berat.
3. Untuk pengecekan potensi kandungan logam berat yang lebih akurat dapat dilakukan dengan pengecekan darah dari konsumen yang mengonsumsi ikan masai
4. Penelitian ini menggunakan data sekunder dari Fauzan (2024). Disarankan untuk melakukan penelitian serupa dengan data primer yang baru, mengingat adanya perubahan kondisi lingkungan seperti pasca banjir bandang yang dapat memengaruhi konsentrasi logam berat di sungai dan biota air.

