

# OBSERVASI KANDUNGAN LOGAM BERAT PADA DAGING IKAN SEPAT SIAM (*Trichopodus pectoralis*) DARI HABITAT PERAIRAN BATANG KUMBUNG, KECAMATAN RANAH AMPEK HULU TAPAN, KABUPATEN PESISIR SELATAN

Apri Gunawan<sup>1)</sup>, Abdullah Munzir<sup>2)</sup>, Usman Bulanin<sup>3)</sup>

Budidaya Perairan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Bung Hatta

Email: 1610016111006@bunghatta.ac.id

## PENDAHULUAN

Ikan sepat siam merupakan ikan konsumsi yang penting, terutama sebagai sumber protein yang bermamfaat untuk masyarakat daerah pedesaan [1]. Selain dijual di pasaran, ikan sepat siam juga banyak ditangkap langsung dari alam. Sungai Batang Kumbang Tapan, dialiri oleh limbah pembuangan pabrik sawit yang diduga mengandung logam berat, sehingga menjadi salah satu kekhawatiran masyarakat, karna ada indikasi atau keluhan oleh masyarakat pada saat sesudah mengkonsumsi ikan tersebut, masyarakat mengalami gejala sesak nafas. Sehingga pemuka masyarakat mencurigai adanya kandungan logam berat. Sehingga dari beberapa kasus yang telah terjadi peneliti ingin mencoba meneliti observasi kandungan logam berat pada daging ikan Sepat Siam.

## METODE

Penelitian ini dilakukan pada tanggal 8 bulan juli 2020. Pengambilan sampel ikan dan sampel air dilakukan di perairan Batang Kumbang Tapan, Kecamatan Ranah Ampek Hulu, dan pengujian sampel dilakukan di laboratorium Kimia dasar Universitas Bung Hatta Padang.

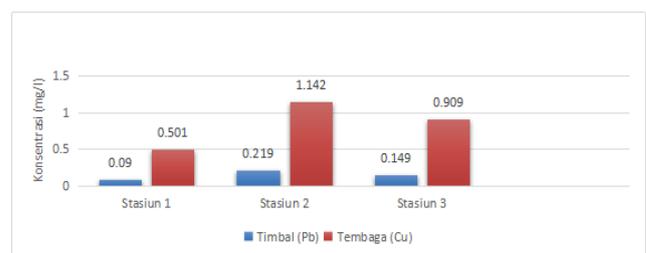
Penelitian ini menggunakan metode observasi, deskriptif analisis, dan uji laboratorium. Sampel ikan Sepat Siam dan sampel air diambil secara purposive dari Batang Kumbang Kecamatan Ranah Ampek Hulu Tapan.

Penangkapan ikan dilakukan dengan cara menggunakan alat tangkap pancing yang dipasang pada titik yang telah ditentukan, yaitu hulu sungai, dekat keluarnya limbah, dan hilir sungai.

Kemudian pengambilan sampel air sungai diambil dengan cara menggunakan botol sampel yang telah di siapkan terlebih dahulu.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Nilai Timbal (Pb) dan Tembaga (Cu) pada air Sungai Batang Kumbang, Tapan ini telah melewati ambang baku mutu sehingga perairan ini dikatakan tercemar dan kelangsungan hidup biotanya juga terancam. Logam berat yang terlarut dalam air pada konsentrasi tertentu dan berubah fungsi menjadi sumber racun bagi kehidupan perairan, meskipun daya racun yang ditimbulkan oleh satu jenis logam berat terhadap semua biota perairan tidak sama namun bisa menjadikan terputusnya satu mata rantai kehidupan dan satu tatanan ekosistem perairan [2].

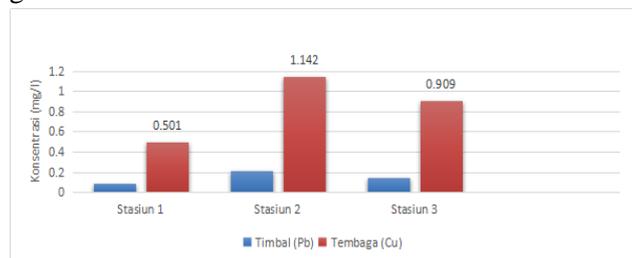


Gambar 1. Diagram Logam Berat pada Air Sungai Batang Kumbang Tapan

Berdasarkan gambar 2, kandungan Timbal (Pb) pada daging ikan Sepat Siam pada Stasiun 1 adalah 0,090 mg/kg, Stasiun 2 adalah 0,219 mg/kg, dan Stasiun 3 adalah 0,149 mg/kg. Sedangkan kandungan Tembaga (Cu) pada daging ikan Sepat Siam pada Stasiun 1 adalah 0,501 mg/kg, Stasiun 2 adalah 0,909 mg/kg dan Stasiun 3 adalah 1,142 mg/kg. Nilai Timbal (Pb) dan Tembaga (Cu) pada daging ikan Sepat Siam telah melewati ambang baku mutu, sedangkan untuk logam berat Kadmium (Cd), dan Merkuri (Hg) tidak terdeteksi.

Menurut [3] kandungan logam berat pada daging ikan atau makanan pada umumnya sebesar 0,3 mg/kg, begitu juga yang ada pada kandungan Pb dan Cu yang diizinkan sebesar 0,3 mg/kg. Hasil yang

didapat dari kandungan logam berat dari ikan Sepat Siam di perairan Batang Kumbang Tapan sudah melebihi batas ambang baku mutu yang ditetapkan Sehingga ikan Sepat Siam tersebut tidak dianjurkan untuk dikonsumsi. [4] menyatakan bahwa sawit yang ditanam menggunakan pupuk dan bahan kimia untuk meningkatkan hasil produksinya, sehingga Pb muncul dari pupuk yang di gunakan.



**Gambar 2. Logam Berat pada Daging Ikan Sepat Siam**

## KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan disimpulkan bahwa :

1. Dari empat jenis logam berat yang diteliti yaitu Timbal (Pb), Tembaga (Cu), Kadmium (Cd) dan Merkuri (Hg), logam berat yang ditemukan yaitu Timbal (Pb) dan Tembaga (Cu), sedangkan Kadmium (Cd) dan Merkuri (Hg) tidak terdeteksi.
2. Hasil analisis laboratorium menunjukkan bahwa kandungan logam berat pada air Batang Kumbang Tapan untuk logam berat Timbal (Pb) pada Stasiun 1=0,181 mg/l, Stasiun 2=0,696 mg/l dan Stasiun 3=30,439 mg/l. Sedangkan untuk logam berat Tembaga (Cu) pada Stasiun 1=1,125mg/l, Stasiun 2=2,659 mg/l dan Stasiun 3=1,708 mg/l.
3. Hasil analisis laboratorium menunjukkan bahwa kandungan logam berat yang terdapat pada daging ikan Sepat Siam di Sungai Batang Kumbang Tapan untuk logam berat Timbal (Pb) pada Stasiun 1=0,090 mg/kg, Stasiun 2=0,219 mg/kg, dan Stasiun 3=0,149 mg/kg. Sedangkan untuk logam berat Tembaga (Cu) pada Stasiun 1=0,501 mg/kg, Stasiun 2=1,142 mg/kg dan Stasiun 3=0,909 mg/kg.
4. Baku mutu yang telah ditetapkan oleh BPOM untuk kandungan logam berat pada perairan sebesar 0,008 mg/l, dan baku

mutu yang ditetapkan oleh SNI untuk logam berat pada daging ikan sebesar 0,3 mg/kg.

5. Kandungan logam berat pada sampel air dan sampel daging ikan Sepat Siam, sesuai dengan baku mutu yang telah ditetapkan oleh BPOM dan SNI. Sedangkan logam berat pada perairan Batang Kumbang Tapan melebihi batas baku mutu yang telah ditetapkan oleh BPOM dan SNI.

Disarankan agar Pemerintah Daerah Kabupaten Pesisir Selatan menangani masalah pengolahan limbah yang di dihasilkan, sehingga tidak dapat mencemari sungai di sekitar industri yang merugikan masyarakat sekitar industri dan biota perairan.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Tampubolon, Prawira A.R.P. Raharjo, M.F. 2011. Pemijahan Ikan Sepat Siam (*trichogaster pectoralis*) regan 1910 di Danau Taliwang, Sumbawa. Jurnal Ikhtiologi Indonesia, 11 (2):135-142
- [2] Kementerian Lingkungan Hidup. 2004 Ambang Batas Baku Mutu Kandungan Logam Berat Pada Daging Ikan.
- [3] Badan Pengawas Obat Dan Makan. 2004. Kandungan Logam Berat pada Daging Ikan Dan Makanan.
- [4] Akrianti, N. Dewi, K, N. dan Martuti, T, K, N. 2019. Kandungan Logam Berat Timbal (Pb) pada Ikan di Sungai Lamat Kabupaten Magelang. Jurnal . unnes.ac.id 20019.