

IDENTIFIKASI KANDUNGAN AIR DAN BENIH IKAN MAS (*Cyprinus Carpio*) YANG TERKONTAMINASI LOGAM BERAT PADA KOLAM BUDIDAYA DI BALAI BENIH IKAN SIBABANGUN KABUPATEN TAPANULI TENGAH

Agung Suhaidi¹, M. Amri²

Program Studi Budidaya Perairan

Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Bung Hatta

¹Email : 1810016111021@bunghatta.ac.id

ABSTRACT

The aim of the study was to determine the content of heavy metals in water and goldfish, carried out in June 2022. The research method was observation by taking water samples and fish seeds at BBI Sibabangun, for testing heavy metals at BLPPMHP Bungus, Padang. The study found water on metal Pb 0.002; Cd 0.001; Hg <0.000062 ppm and in the sample of black carp metal Pb 0.07; Cd 0.01; Hg 0.001 ppm, yellow goldfish sample Pb 0.06; Cd 0.01; Hg 0.001 ppm, it is concluded that the quality standard threshold is required according to PP No 82 of 2001.

Keywords: Metal Content, *Cyprinus Carpio*, Water

PENDAHULUAN

Logam berat adalah salah satu bahan pencemar atau racun yang bisa menjadi penyebab kematian maupun bukan kematian, yaitu terganggunya atau memperlambat proses pertumbuhan, tingkah laku, dan karakteristik morfologi organisme akuatik^[1].

Air merupakan media penting yang harus ada dalam usaha budidaya ikan dan harus berkualitas dengan kuantitas yang memenuhi standar baku mutu.

Tujuan penelitian adalah agar mengetahui logam berat yang terdapat pada air kolam serta benih ikan mas di kolam budidaya BBI Sibabangun.

METODE

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juni 2022. Metode yang digunakan adalah

metode observasi dan untuk pengujian logam berat di BLPPMHP Bungus, Padang.

Analisis Data

- Pemeriksaan langsung di BBI Sibabangun pH air, suhu air dan kecerahan air
- Pemeriksaan di laboratorium
Pemeriksaan kualitas air (DO, BOD, COD dan ammonia) dilaksanakan pada kampus 3 Bung Hatta.
Pemeriksaan logam berat air dan sampel ikan mas dilakukan di BLPPMHP Bungus, Padang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Hasil Analisis Kualitas Air

Kualitas air yang ada dikolam BBI Sibabangun masih dapat ditolerir dan masih dibawah batas baku mutu menurut PP No. 82

tahun 2001. Pernyataan yang sama juga terdapat pada penelitian tentang kajian kualitas air dan penggunaan sumur gali oleh masyarakat di sekitar sungai Kaliyasa Kabupaten Cilacap^[2].

b. Hasil Pengujian Logam Berat pada Air

Dari hasil pengukuran logam Pb pada sampel air yang diambil dari kolam BBI Sibabangun, Tapanuli Tengah, Sumatera Utara adalah 0,002 Ppm, Cd di dapat 0,001 ppm dan Hg didapat <0,000062 ppm. Angka ini masih dalam ambang batas baku mutu yang di persyaratkan. Pernyataan yang sama juga terdapat pada penelitian tentang analisis kandungan logam berat pada air permukaan di Rawa Pening Kabupaten Semarang Jawa Tengah^[3].

c. Hasil Pengujian Logam Berat pada Ikan

Dari hasil pengukuran logam Pb pada ikan mas hitam di dapat logam Pb 0,07 ppm, logam Cd 0,01 dan logam Hg 0,001 ppm kemudian ikan mas kuning di dapat logam Pb 0,06 ppm, Cd 0,01 dan Hg 0,001. Kandungan logam berat masih dalam ambang batas baku mutu PP No. 82 Tahun 2001^[4]. Kandungan logam berat daging ikan mas yang berasal dari kolam BBI Sibabangun lebih tinggi dari pada sampel ikan yang diambil di kolam lain BBI Sibabangun, hal ini disebabkan air yang digunakan di BBI Sibabangun berasal dari air sungai yang dimana adanya aktifitas masyarakat disekitar lokasi pemeliharaan ikan.

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian dapat diambil kesimpulan bahwa perairan di Balai Benih Ikan Sibabangun, Tapanuli Tengah, Sumatera Utara belum tercemar oleh logam berat Pb, Cd dan Hg dan kualitas airnya masih bagus untuk budidaya perikanan. Sementara untuk daging ikan mas hasil kandungan logam Timbal, Cadmium dan Merkuri juga layak untuk dikonsumsi.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Hidayah, Z., Arisandi, A., dan Wardhani, M. K. 2020. Pemetaan Kesesuaian Perairan untuk Budidaya Laut di Perairan Pesisir Kabupaten Situbondo dan Banyuwangi, Jawa Timur. *Rekayasa*, 13(3), 307-316.
- [2] Sasongko, E. B., Widyastuti, E., & Priyono, R. E. 2014. Kajian kualitas air dan penggunaan sumur gali oleh masyarakat di sekitar Sungai Kaliyasa Kabupaten Cilacap. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 12(2), 72-82.
- [3] Febrianti, N. 2019. Analisis Kandungan Logam Berat (Pb, Cd, Fe, Cu) Pada Air tanah Di Rawa Pening Kabupaten Semarang Jawa Tengah (Doctoral dissertation, Universitas Islam Indonesia).
- [4] Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 82 Tahun 2001. Tentang Pengelolaan Kualitas Air Dan Pengendalian Pencemaran Air.