

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa:

- a. Spesies ikan yang teridentifikasi di Sungai Bone Provinsi Gorontalo, yaitu *Oreochromis niloticus*, *Osteochilus hasseltii*, *Oxyeleotris marmorata*, *Thynnichthys* sp., *Glossogobius* sp., *Hypostomus plecostomus*, *Liza* sp., dan *Anabas testudineus* Bloch.
- b. Rata-rata kandungan merkuri pada hati ikan yang hidup di Sungai Bone, yaitu 0.3544 ppm.

5.2 Saran

- a. Diharapkan bagi siswa maupun mahasiswa agar penelitian ini bisa menjadi acuan atau bisa menambah wawasan dan pengetahuan tentang bahaya merkuri.
- b. Diharapkan bagi masyarakat terutama yang tinggal di sekitar bantaran Sungai Bone agar bisa melakukan pencegahan terhadap kerusakan ekosistem sungai dengan tidak membuang sampah ataupun limbah-limbah rumah tangga maupun limbah-limbah hasil penambangan ke badan sungai.
- c. Diharapkan bagi pemerintah Provinsi Gorontalo sebagai pemegang otoritas agar selalu melakukan kontrol atau pengawasan terhadap tingkat pencemaran ekosistem Sungai Bone.

DAFTAR PUSTAKA

- Agung, Mochamad Untung Kurnia., dkk. 2007. *Penggunaan Limbah Kiambang Jenis Duckweeds dan Azola dalam Pakan dan Implikasinya Pada Ikan Nilem*. Penelitian Dasar (LITSAR) UNPAD, Lembaga Penelitian Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Padjadjaran.
- Alfian, Zul. 2006. *Merkuri: Antara Manfaat dan Efek Penggunaannya bagi Kesehatan Manusia dan Lingkungan*. Pidato Pengukuhan Jabatan Guru Besar Tetap Bidang Ilmu Kimia Analitik Fakultas MIPA. Medan: Universitas Sumatera Utara.
- Badan POM Republik Indonesia. 2004. *Merkuri dan Bahayanya bagi Kesehatan*. Jakarta: Pusat Informasi Obat dan Makanan Badan Pengawas Obat dan Makanan.
- Badan Standarisasi Nasional (BSN) Indonesia. 2009. *Batas Maksimum Cemaran Logam Berat dalam Pangan*. Jakarta: BSN.
- Balihristi Provinsi Gorontalo. 2008. *Laporan Final Profil Sungai*. Gorontalo: Balai Lingkungan Hidup, Riset dan Teknologi Informasi (Balihristi) Provinsi Gorontalo.
- , 2012. *Laporan Status Lingkungan Hidup Kabupaten Bone Bolango*. Gorontalo: Balai Lingkungan Hidup, Riset dan Teknologi Informasi (Balihristi) Provinsi Gorontalo.
- Bungas, Kartika. 2014. *Keragaman Fenotip Ikan Betok (Anabas testudineus Bloch) di Perairan Rawa Gambut*. Jurnal Ilmu Hewani Tropika, Vol 3. No. 1. Juni 2014.
- Burnawi. 2011. *Pengamatan Fekunditas Ikan Motan (Thynnichthys polylepis) Hasil Tangkapan Nelayan Dari Waduk Koto Panjang, Provinsi Riau*. Jurnal BTL: Vol.9 No.1 Juni 2011.
- Effendi, H. 2003. *Telaah Kualitas Air*. Yogyakarta: Kanisius.
- Etika, Desmi., dkk. 2013. *Perkembangan Diameter Telur Ikan Betok (Anabas testudineus) Yang diberi Pakan Diperkaya Vitamin E dengan Dosis Berbeda*. Jurnal Perikanan dan Kelautan, Vol 18 No. 2 Desember 2013.
- Fahmi. 2000. *Beberapa Jenis Ikan Pemangsa di Tambak Tradisional dan Cara Penanganannya*. Jurnal Oseana, Volume XXV, Nomor 1, 2000: 21 - 30.
- Fatah, Khoirul., Adjie, Susilo. 2013. *Biologi Reproduksi Ikan Betutu (Oxyeleotris marmorata) di Waduk Kedung Ombo Propinsi Jawa Tengah*. Jurnal BAWAL Vol. 5 (2) Agustus 2013: 89-96.

- Hakim, Luqman., dkk. 2003. *Analisis Kandungan Merkuri (Hg) Pada Air dan Ikan Nilem (Osteochilus Hasseltii) (Studi Kasus di Perairan Sungai Kaligarang-Semarang)*. Jurnal Logika, Vol. 9, No. 10, Maret 2003.
- Iqbal, Muhammad. 2011. *Ikan-Ikan di Hutan Rawa Gambut Merang-Kepayang dan Sekitarnya*. Palembang: Merang REDD Pilot Project (MRPP).
- Jumadi. 2003. *Pembelajaran Kontekstual dan Implementasinya*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Karyanto, Puguh. 2003. *Keanekaragaman dan Klasifikasi/Taksonomi Vertebrata*. Surakarta: Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret.
- Kottelat *et. al.* 1993. *Freshwater Fishes of Western Indonesia and Sulawesi*. Periplus Editions (HK) Ltd in collaboration with the Environmental Management Development in Indonesia (EMDI) Project, Ministry of State for Population and Environment, Republic of Indonesia.
- Lestaris, Trilianty. 2010. *Faktor-faktor Yang Berhubungan dengan Keracunan Merkuri (Hg) pada Penambang Emas Tanpa Ijin (PETI) di Kecamatan Kurun, Kabupaten Gunung Mas, Kalimantan Tengah*. Tesis. Program Pascasarjana Universitas Diponegoro Semarang.
- Lihawa, Fitryane., Mahmud, Marike. 2012. *Sebaran Spasial dan Temporal Kandungan Merkuri pada Lokasi Pertambangan Emas Tradisional di Kabupaten Bone Bolango*. Gorontalo: Pusat Studi Lingkungan Hidup dan Kependudukan Universitas Negeri Gorontalo.
- Lu, CF. 1995. *Toksikologi Dasar, Edisi 2*. Jakarta: UI Press.
- Menegristek. 2000. *Budidaya Ikan Mujair (Oreochromis mossambicus)*. Jakarta: Kantor Deputi Menegristek Bidang Pendayagunaan dan Pemasyarakatan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi.
- Murjani, Akhmad. 2009. *Budidaya Ikan Sepat Rawa (Trichogaster trichopterus) dengan Pemberian Pakan Komersil*. Fakultas Perikanan Universitas Lambung Mangkurat.
- Odum, E.P. 1998. *Dasar-dasar Ekologi: Edisi Tiga*. Terjemahan Tjahjono Samingan. Yogyakarta: Gajah Mada University Press.
- Onrizal. 2005. *Ekosistem Sungai dan Bantaran Sungai*. Medan: Universitas Sumatera Utara.
- Palar, Heryando. 2012. *Pencemaran dan Toksikologi Logam Berat*. Jakarta: Rineka Cipta.

- Panda, Adventus., dkk. 2003. *Akumulasi Merkuri Pada Ikan Baung (Mystus nemurus) di Sungai Kahayan Kalimantan Tengah*. Jurnal Manusia dan Lingkungan, Vol. X. No. 3, November 2003, hal 120-130. Pusat Studi Lingkungan Hidup Universitas Gadjah Mada Yogyakarta, Indonesia.
- Patriono, Enggar., Aryani, Liza. 2001. *Inventarisasi Jenis Ikan di Sungai Ogan Kecamatan Tanjung Raja Kabupaten Ogan Ilir Sumatera Selatan*. Jurnal Jurusan Biologi FMIPA Universitas Sriwijaya.
- Purnomo, Harsoyo. 2006. *Dasar-dasar Ilmu Lingkungan*. Semarang: IKIP PGRI Semarang Press.
- Putri, Andi Hertanti Dwi. 2011. *Perbandingan Komposisi Jenis, Catch Per Unit Effort (CPUE) dan Ukuran Panjang Baku Ikan yang Tertangkap dengan Bubu Konde di Danau Tempe (Wajo, Soppeng dan Sidendeng Rappang)*. Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan, Jurusan Perikanan, Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan, Universitas Hasanuddin Makassar.
- Riani, ETTY. 2010. *Kontaminasi Merkuri (Hg) Dalam Organ Tubuh Ikan Petek (Leiognathus equulus) di Perairan Ancol, Teluk Jakarta*. Jurnal Teknologi Lingkungan, Vol. 11, No. 2 hal. 313-322, Jakarta Mei 2010.
- Saputro, Andi., dkk. 2012. *Identifikasi Kualitatif Kandungan Logam Berat (Pb, Cd, Cu, dan Zn) Pada Ikan Sapu-sapu (Hypostomus plecostomus) di Sungai Pabelan Kartasura Tahun 2012*. Seminar Nasional IX Pendidikan Biologi FKIP UNS.
- Setiawan, Arif., dkk. 2013. *Kandungan Merkuri Total Pada Berbagai Jenis Ikan Cat Fish di Perairan Sungai Musi Kota Palembang*. Seminar Nasional Sains dan Teknologi V Lembaga Penelitian Universitas Lampung 19-20 November 2013. Palembang: Universitas PGRI Palembang.
- Setiawan, Arif., Eddy S. 2010. *Kandungan Pb Pada Berbagai Jenis Ikan di Perairan Sungai Musi Palembang*. Jurnal Mandiri Agritek, kopertis Wilayah II.
- Setiawan, D. 2009. *Studi Komunitas Makrozoobentos di Perairan Hilir Sungai Lematang Sekitar Daerah Pasar Bawah Kabupaten Lahat*. Jurnal Penelitian Sains, (D) 09: 12-14.
- Singga, Siprianus., dkk. 2013. *Analisis Risiko Kesehatan Pajanan Merkuri pada Masyarakat Kecamatan Bulawa Kabupaten Bone Bolango Gorontalo*. Jurnal MKMI, Vol 9 No.1, Januari 2013, hal 21-28.
- Subanri. 2008. *Kajian Beban Pencemaran Merkuri (Hg) Terhadap Air Sungai Menyuke dan Gangguan Kesehatan pada Penambang sebagai Akibat Penambangan Emas Tanpa Izin (PETI) di Kecamatan Menyuke Kabupaten*

Landak Kalimantan Barat. Tesis. Program Pasca Sarjana Magister Kesehatan Lingkungan Universitas Diponegoro Semarang.

Supriyanto, dkk. 2007. *Analisis Cemaran Logam Berat Pb, Cu, dan Cd pada Ikan Air Tawar dengan Metode Spektrometri Nyala Serapan Atom (SSA)*. Seminar Nasional III SDM Teknologi Nuklir Yogyakarta, 21-22 November 2007 ISSN 1978-0176.

Susanto, Heru. 2003. *Usaha Pembenihan dan Pembesaran Tawes*. Jakarta: Penebar Swadaya.

Suyanto, S. Rachmatun. 2005. *Nila*. Jakarta: Penebar Swadaya.

Suyantri, Eni., dkk. 2011. *Sintasan (Survival Rate) Ikan Mujair (Oreochromis mossambicus) Secara in-situ di Kali Mas Surabaya*. Jurnal Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Institut Teknologi Sepuluh November Surabaya.

Waryono, Tarsoen. 2002. *Bentuk Struktur dan Lingkungan Bio-Fisik Sungai*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.

White, William T., dkk. 2013. *Market Fishes of Indonesia (Jenis-jenis Ikan di Indonesia)*. Australian Centre for International Agricultural Research (ACIAR): Canberra.