

DAFTAR PUSTAKA

- Anggriana, Dwi. 2011. Analisis Cemarkan Logam Berat Timbal (Pb) dan Cadmium (Cd) pada Air Sumur di Kawasan PT. Kimia dengan Metode Spektrofotometri Serapan Atom (SSA). Skripsi. Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar.
- Aziz. 1989. Dinamika Populasi Ikan. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Institut Pertanian Bogor.
- Badan Standardisasi Nasional, Batas Maksimum Cemarkan Logam Berat dalam Makanan, SNI 7387:2009.
- Badan Standardisasi Nasional. Penentuan Kadar Logam Berat Timbal (Pb) dan Kadmium (Cd) pada Produk Perikanan. SNI 2354.5:2011.
- Bakri, SN. 2017. Kandungan Logam Timbal (Pb) Dan Cadmium (Cd) Pada Organ Kulit, Daging Dan Hati Ikan Layang (*Decapterus Russelli*) Diperairan Pantai Losari Kota Makassar. Skripsi. UIN Alauddin Makassar. Makassar.
- Darmono. "Lingkungan Hidup dan Pencemarkan Hubungannya dengan Toksikologi Senyawa Logam". Jakarta: UI Press, 2001.
- Dewi, R. 2012. Penyisihan Cadmium dalam Air dengan menggunakan Adsorben Batang Jerami. Jurnal Teknologi.
- E Rinandha, A., Yunizar, Ernawati, M., Mukhlis, Kamal. 2018. Aspek Ekologi Dan Pertumbuhan Ikan Bungo (*Glossogobius Giuris*, Hamilton–Buchanan 1822) Di Danau Tempe, Sulawesi Selatan. Prosiding Simposium Nasional Kelautan dan Perikanan V. Universitas Hasanuddin, Makassar.
- Edward. 2019. Akumulasi Logam Berat Pb, Cd, Ni Dan Zn Pada Daging Ikan Di Teluk Kao, Halmahera. Jurnal Kelautan dan Perikanan Terapan. 2(2).
- Eragradhini, A. R. Biologi Reproduksi Ikan Bungo (*Glossogobius giuris*, Hamilton-Buchanan 1822) Di Danau Tempe Sulawesi Selatan. Tesis. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Fadhlan, Afnan. "Analisis Kandungan Logam Berat Timbal (Pb) Pada Ikan Bandeng (Chanos-chanos) Di Beberapa Pasar Tradisional Kota Makassar". Skripsi, Makassar: UINAM, 2016.
- Isniani, A. Penilaian Kualitas Air Dan Kajian Potensi Situ Salam Sebagai Wisata Air Di Universitas Indonesia, Depok. Tesis. Universitas Indonesia. 2011.
- Jaishankar, M., Tseten, T., Anbalagan, N., Mathew, B. & Beeregowda, K. N. 2014. Toxicity, Mechanism and Health Effects of Some Heavy Metals. Interdisciplinary Toxicology. 7(2): 60-72.
- Jayakumar, P., Paul, V. 2006. Patterns of Cadmium Accumulation in Selected Tissues of the Catfish *Clarias batrachus* (Linn) Exposed to Sublethal Concentration of Cadmium Chloride. Veterinarski Arhiv 76(2), 167-177.
- Kementerian Lingkungan Hidup Republik Indonesia. 2014. Gerakan Penyelamatan Danau (GERMADAN) Tempe.
- Maddusa, S, S et al. 2017. Kandungan Logam Berat Timbal (Pb), Merkuri (Hg), Zink (Zn) Dan Arsen (As) Pada Ikan Dan Air Sungai Tondano, Sulawesi Utara. Makassar. 9(2).
- Martuti, N. 2012. Kandungan Logam Berat Cu dalam Ikan Bendeng Studi Kasus di Tambak Wilayah Tapak Semarang. Prosiding Seminar Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan.

- Mudge, LA. 1986. *Glossogobius sp in Nepal Tank Goby*. Tersedia pada: www.countryspeciessummary.com (Diakses: 17 Juli 2020).
- Mutoharoh, IL. 2019. Bioakumulasi Paparan Logam Berat Cadmium (Cd) Pada Daging Ikan Lele (*Clarias sp.*). Skripsi. Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya.
- Nasution, SH. 2012. Biodiversitas dan Distribusi Ikan Di Danau Tempe. Pusat Penelitian Limnologi. Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia. Bogor.
- Nurfitriani, Suci. 2017. Bioakumulasi Logam Berat Timbel (Pb) pada Ikan Nila (*Oreochromis niloticus* Linn.) di Tambak Sekitar Muara Sungai Pangkajene Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan (Pangkep). Skripsi. Makassar. Universitas Hasanuddin.
- Prabowo, Rossi. 2005. Akumulasi Kadmium pada Ikan Bandeng. Staf Pengajar Fakultas Pertanian Universitas Wahid Hasyim. Vol. 1 NO. 2, HAL: 58-74.
- Risna A., Andriani, A.Ashrat, SBA.Omar and DK. Sari. 2020. Histopathological study of kidney and meat of Bungo Fish (*Glossogobius sp*) contaminated by lead metal (Pb) in Lake Tempe, Wajo Regency. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. 109.
- Sari, A. N. 2021. Perubahan Mikroanatomi Ginjal Ikan Sapu-sapu (*Pterygoplichthys pardalis*) Tercemar Logam Timbel (Pb) di Danau Sidenreng dan Danau Buaya. [Skripsi]. Program Studi Kedokteran Hewan. Fakultas Kedokteran. Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Sivaperumal, Sankar, Viswanathan. "Heavy Metal Concentrations in Fish, Shellfish and Fish Products from Internal Markets of India Vis-A-Vis International Standards". Biochemistry and Nutrition Division, Central Institute of FisheriesTechnology, Cochin 682029, Kerala, India, 2006.
- Tamsil A. 2000. Studi Beberapa karakteristik reproduksi prapemijahan dan kemungkinan pemijahan buatan ikan bungo (*Glossogobius Cf Aureus*) di Danau Tempe
- Wandi A., Wayan K., Awaluddin. 2021. Bioakumulasi Logam Berat Timbal (Pb) Pada Ikan Bungo (*Glossogobius Giuris*) Yang Ditangkap Di Danau Tempe. *Journal of Fisheries and Marine Science*. 3(1).
- Weber, M. and L.F. de Beaufort. 1953. The Fishes of the Indo-Australian Archipelago. Vol X Gobiodea. Leiden E.J Brill. 423.

LAMPIRAN

1. PENGAMBILAN SAMPEL



1. PROSES PENGUKURAN BOBOT DAN PANJANG






2. PROSES PENGERINGAN





3. HASIL ANALISIS LOGAM PB DAN CD PADA MUSIM HUJAN

	KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN INSTITUT PERTANIAN BOGOR UNIT LABORATORIUM JASA PENGUJIAN, KALIBRASI DAN SERTIFIKASI <small>Sertifikat Akreditasi KAN No. LP-156-IDN ; LSP-030-IDN ; LSHACCP-009-IDN ; LSSMKP-009-IDN</small>	<small>Gedung Pascasarjana Wing Kimia Lantai Dasar, Kampus IPB Baranangsiang, Jl. Pajajaran Bogor 16129 Phone 0251-8319894, 8323571 Website : www.ilab-ipb.org Email : labterpadu@apps.ipb.ac.id</small>
<p>Certificate No. : LT-10-20-1159 Lab. No. : BM/XI/20/2954-2959 Customer : MARWA EKA LESTARI Address : Universitas Hasanuddin Makassar Sample Matrix : Ikan Kering Test for : Metal Content Received Date : 04-11-2020 Issued Date : 17-11-2020</p>		
<p>Head of Laboratory,   Dr. Mohammad Khotib, M.Si NIP. 19781018 200701 1 002</p>		
<p><small>Pengaduan tidak akan kami layani setelah 2 (dua) minggu penerbitan sertifikat. (Any complain for more than 2 (two) weeks after the certificate issued would not be accepted).</small></p>		



FR-20.2-LT-1.0	LABORATORY TEST REPORT	Page 1 of 2
----------------	-------------------------------	-------------

Certificate No. : LT-10-20-1159	Received Date : 04-11-2020
Laboratory No. : BM/XI/20/2954	Finished Date : 17-11-2020
Sample Matrix : Ikan Kering*	
Sampel Id : Ikan Bungo D. Tempe	

Parameter*	Result	Unit	Method
Cadmium, Cd	<0.1	mg/Kg	IK.LP-04.10-LT-1.0
Lead, Pb	<0.5	mg/Kg	IK.LP-04.10-LT-1.0

REMARKS:
 *) Outside the scope of accreditation
 Not comply with regulatory limit

Certificate No. : LT-10-20-1159	Received Date : 04-11-2020
Laboratory No. : BM/XI/20/2954	Finished Date : 17-11-2020
Sample Matrix : Ikan Kering*	
Sampel Id : Ikan Tawes D. Tempe	

Parameter*	Result	Unit	Method
Cadmium, Cd	<0.1	mg/Kg	IK.LP-04.10-LT-1.0
Lead, Pb	<0.5	mg/Kg	IK.LP-04.10-LT-1.0


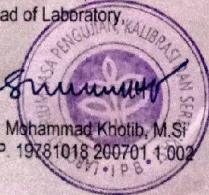
REMARKS:
 *) Outside the scope of accreditation
 Not comply with regulatory limit

Certificate No. : LT-10-20-1159	Received Date : 04-11-2020
Laboratory No. : BM/XI/20/2956	Finished Date : 17-11-2020
Sample Matrix : Ikan Kering*	
Sampel Id : Ikan Tawes D. Lapompakka	


Parameter*	Result	Unit	Method
Cadmium, Cd	<0.1	mg/Kg	IK.LP-04.10-LT-1.0
Lead, Pb	<0.5	mg/Kg	IK.LP-04.10-LT-1.0


REMARKS:
 *) Outside the scope of accreditation
 Not comply with regulatory limit

November 17, 2020
 Head of Laboratory,





 Dr. Mohammad Khotib, M.Si
 NIP. 19781018 200701 1 002

4. HASIL ANALISIS LOGAM PB DAN CD PADA MUSIM KEMARAU

 KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
UNIT LABORATORIUM JASA PENGUJIAN, KALIBRASI DAN SERTIFIKASI
Sertifikat Akreditasi KAN No. LP-156-IDN ; LK-336-IDN ; LSP-030-IDN ; LSHACCP-009-IDN ; LSSMKP-009-IDN
Gedung Pascasarjana Wing Kimia Lantai Dasar, Kampus IPB Baranangsiang, Jl. Pajajaran Bogor 16129
Phone 0251-8319804, 8323571 Website : www.itab-ipb.org Email : labterpacu@apps.ipb.ac.id

 **KAN**
LP-156-IDN
LK-336-IDN

Certificate No. : LT-10-21-0903
Lab. No. : BM/VII/21/2568-2569
Customer : MARWA EKA LESTARI
Address : Universitas Hasanuddin Makassar
Makassar, Sulawesi Selatan
Sample Matrix : Ikan Danau Tempe
Test for : Metal Content
Received Date : 23-07-2021
Issued Date : 26-08-2021

Head of Laboratory


Dr. Mohammed Khotib, M. Sc.
NIP. 19781018 200701 1 002

Pengaduan tidak akan kami layani setelah 2 (dua) minggu penerbitan sertifikat. (Any complain for more than 2 (two) weeks after the certificate issue would not be accepted.)



FR-20.2-LT-1.0	LABORATORY TEST REPORT	Page 1 of 1
----------------	-------------------------------	-------------

Certificate No. : LT-10-21-0903
 Laboratory No. : BM/VII/21/2568
 Sample Matrix : Ikan Danau Tempe*
 Sample Id : Ikan Danau Tempe 1.1

Received Date : 23-07-2021
 Finished Date : 25-08-2021

Parameter	Result	Unit	Method
Lead , Pb	<0.5	mg/Kg	AOAC (2012):999.11
Cadmium, Cd	<0.1	mg/Kg	IK.LP-04.10-LT-1.0

REMARKS:

**) Outside the scope of accreditation*
 Laboratory is not responsible for the sampling process

Certificate No. : LT-10-21-0903
 Laboratory No. : BM/VII/21/2569
 Sample Matrix : Ikan Danau Tempe*
 Sample Id : Ikan Danau Tempe 1.2

Received Date : 23-07-2021
 Finished Date : 25-08-2021

Parameter	Result	Unit	Method
Lead , Pb	<0.5	mg/Kg	AOAC (2012):999.11
Cadmium, Cd	<0.1	mg/Kg	IK.LP-04.10-LT-1.0

REMARKS:

**) Outside the scope of accreditation*
 Laboratory is not responsible for the sampling process

August 26, 2021
 Head of Laboratory

Dr. Mohammad Khotib M. Si
 NIP. 19781018 200704 1 002

