

DAFTAR PUSTAKA

- Affandi R dan Tang, 2002. Fisiologi Hewan Air. Riau. Uni press
- Affandi, R. S., Sjafei, M. Raharjo dan Sulistiono. 2005. Fisiologi Ikan (Pencemaran dan Penyerapan makanan). Manajemen Sumberdaya Perairan. IPB. Bogor.
- Ali, F. Kh. A. M. El-Shehawi dan M. A. Seehy. 2008. *Micronucleus test in fish genome : A sensitive monitor for aquatic pollutant*. Africal journal of biotecnologi Vol.7 (5), pp: 606-612.
- Alifuddin, M. 1999. Peran immunostimulan (Lipopolisakarida, Saccharomyces cerevisiae dan Levamisol) pada gambaran respon immunitas ikan jambal siam (Pangasius hypophthalmus, Fowler). [Tesis]. Program Studi Ilmu Perairan, Program Pascasarjana, IPB.
- Alloway, B.J. dan D.C. Ayres. 1993. *Chemical Principles Of Environmental Pollution*. Chapman & Hall, London.
- Alkahemal - Balawi, H. F., Ahmad, Z., Al-Akel, A. S, Fahad Al-Misned, El-Suliman, M. A and Al-Ghanim, A. K. 2011. *Toxicity bioassay of lead acetate and effects of its sublethal exposure on growth, haematological parameters and reproduction in Clarias gariepinus*. African Journal of Biotechnology. 10(53) : 01.
- Amri, K dan Khairuman. 2008. Budidaya Ikan Secara Intensif. Agromedia Pustaka. Jakarta.
- Arisandi, P. 2004. Air, dua juta orang Surabaya sulit mendapatkannya, *Ecological Observation and Wetlands Conservation* (Ecoton), Driyorejo, Gresik.
- Anderson, D.P. 1990. *Immunological Indicators : effects of environmental stress on immune protection and disease outbreaks*. Di dalam: Adams, SM, editor. *Biological Indicator Of Stress in Fish*. American Fisheries Symposium 8 pp:38-35
- Anderson, D.P. 1992. *Immunostimulant, adjuvant and vaccine carrier in fish: Applications to aquaculture*. Annual Review of Fish Diseases, 21: 281-307.
- Arnaudova, D., A. Arnaudov dan E. Tomova. 2008. *Selected Hematological Indices of Freshwater Fish from Studen Klodenets Reservoir*. Bulgarian Journal of Agricultural Science, 14 (No 2) 2008, 244-250. National Centre for Agrarian Sciences.
- Azwar. S. 2010. Metode Penelitian Cetakan ketiga. Pustaka Belajar. Yogjakarta
- Barus, T. A. 2002. *Pengantar Limnologi*. USU. Medan.

- Bagul V.R, Shinde D.N, Chavan R.P dan Patil C.L. 2015. *Causes and Impact of Pollution on River in Maharashtra-A Riview*. Departemen of Chemistry B.N.N CollegeBhivandi. Vol 3(6) 2321-1040
- Baratawidjaja, K.G., 1991. Immunologi Dasar. Edisi kedua. Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. Jakarta.
- Bastiawan, D; A. Wahid; M. Alifudin, dan I. Agustiawan. 2001. Gambaran Darah Lele dumbo (*Clarias spp.*) yang Diinfeksi Cendawan *Aphanomyces sp* pada pH yang Berbeda. Jurnal penelitian Indonesia 7(3): 44-47
- Betancur,P.I, Baena Palacio A.J, Guerro Camargo M, 2009. *Micronuclei Test Application To Wild Tropical Ichthyic Species Common in Two Lentic Environment of The Low Zone in Colombia*. Bio 31 (90):67-77, 2009
- Bijanti, R. 2005. Hematologi ikan Teknik Pengambilan Darah dan Pemeriksaan Hematologi Bagian ilmu Kedokteran Dasar Veteriner : Fakultas Kedokteran Hewan. Universitas Erlangga. Surabaya.Dahuri,R.I. 1995. Pengelolaan Sumberdaya Wilayah Pesisir dan Lautan Secara Terpadu. Penerbit Pradnya Paramita. Jakarta.
- Chinabut S, Limsuwan C, Katsuwan. 1991. *Histology of Walking Catfish Clarius batracus*. IDRC. Canada. 96ps.
- Dahuri, R.I. 1995. Pengelolaan Sumberdaya Wilayah Pesisir dan Lautan Secara Terpadu. Penerbit Pradnya Paramita. Jakarta.
- Dara SS. 1997. *A Text Book of Environmental Chemistry and Pollution Control*. Ram Nagar New Delhi. S Chand & Co. 242 p.
- Darmono. 1995. Logam dalam Sistem Makhluk Hidup. Jakarta: Penerbit Universitas Indonesia
- Diliyana, F.Y. 2008. Studi Kandungan Merkuri (Hg) pada ikan Bandeng (*Chanos chanos*) di Tambak Sekitar Perairan Rejoso kabupaten Pasuruan. Skripsi. Fakultas Biologi Universitas Islam Negeri. Malang
- Dopongtonung, A. 2008. Gambaran Darah Ikan Lele (*Clarias spp*) Yang Berasal Dari Daerah Lalandon-Bogor.Skripsi. IPB.
- Eckenfelder,W.W. 1989. *Industrial Water Pollution Control*, 2nd ed, Mc Graw Hill Inc. USA
- Effendi, H. 2003. Telaah Kualitas Air Bagi Pengelolaan Sumber Daya dan Lingkungan Perairan. Kanisius: Yogyakarta.
- Fardiaz, S. 1992. Polusi air dan udara. Penerbit kanisius. Yogyakarta.
- Fenech M. 2000. *The In Vitro Micronucleus Technique*. Mutat Res 455:81-95
- Fujaya, Y. 2004. Fisiologi Ikan. Dasar Pengembangan Teknologi Perikanan. Rineka Cipta. Jakarta.

Jefri, 2010. Ikan Tawes. <http://jefri022.student.um.ac.id/2016/05/05/ikantawes>. Diakses 20 Agustus 2016.

Galindo P. Toni dan Moreira M, Lilia. 2009. *Evaluation Of Genotoxicity Using The Micronucleus Assay And Nuclear Abnormalities In The Tropical Sea Fish Bathygobius soporator (Velencinnes, 1937)(Teleostei, Gobiidae)*. Departement de Biologia Geral. University Federal da Bahia. 32.2.394-398.

Guner U., D. G. M. Fulya. 2011. *Micronucleus Test, Nuclear Abnormal and Accumulation of Cu and Cd on Gambusia affinis (Baird & Girard, 1853)*. Turkish Journal of Fisheries and Aquatic Sciences 11 : 615-622 (2011).

Google Image. Ikan Tawes. <http://www.musingken.com/2015/12/umpan-ikan-tawes-ampuh.html>. Diakses Pada Tanggal 30 Oktober 2016

Google Image. Leukosit. <http://arieff-bioedu.blogspot.co.uk/2012/05/macam-macam-sel-darah-putih-leukosit.html>. Diakses Pada Tanggal 30 Oktober 2016

Gufron M, K. Kordi dan Andi. 2007. Pengelolaan Kualitas Air Dalam Budidaya. Rineka Cipta. Jakarta.

Hariyadi, S. 1992. Penuntun Praktikum dan Metoda Analisa Kualitas Air. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Institut Pertanian Bogor. Bogor.

Heath A.G. 1987. Water Pollution and Fish Physiology. Florida: CRC Press

Hutagalung. 1984. Logam Berat Dalam Lingkungan Laut. Pewarta Oceana. Indonesia Pres. Jakarta

Hutagalung HP. 1991. Pencemaran Laut oleh Logam Berat. Dalam Status Pencemaran Laut di Indonesia dan Teknik Pemantauannya. P30-LIPI. Jakarta.

Irianto, A. 2005. Patologi Ikan Teleostei. Gadjah Mada University press, Yogjakarta.

Kadang, L. 2005. Analisis Status Pencemaran Logam Berat Hg, Cd, Cu di Perairan Teluk Kupang Nusa Tenggara Timur. TESIS. IPB. Bogor

Komariah, M. 2009. Metabolisme Eritrosit. Fakultas Keperawatan Universitas Padjadjaran. Bandung.

Kresno S., 1996, Imunologi : Diagnosis dan prosedur Laboratorium. FKUI, Jakarta.

Kristanto, P. 2002. Ekologi Industri. Penerbit Kanisius. Yogyakarta.



Kottelat, M., J.A Whitten, N.S. Kartikasari and S. Wirjoatmodjo. 1993. *Freshwater Fishes of Western Indonesia and Sulawesi*. Dalhousie university Canada.

Laegreid M, Bockman OL. & O Kaarsstad. 1999, *Agriculture, Fertilizers & The Environment*, Norway : Cabi Publishing

Lu FC. 1995. Toksikologi Dasar. UI-Presss, Jakarta.

Lusiyanti, Y. dan Abdul W. 1999. Mikronuklei Sebagai Dosimentri Biologi. Pusat Penelitian dan Pengembangan Keselamatan Radiasi dan Biodosimetri Nuklir 2(3),21-26

Lusiyanti, Y, Indrawati I, Wa'id A, dan Lubis M,. 1996. Studi awal Mikronuklei Pada sel Limfosit Perifer. Pusat Standardisasi dan Penelitian Keselamatan Radiasi. Batan ISSN: 0854-4085

Maswan, N. A. 2009. Pengujian Efektifitas Dosis Vaksin Dna dan Kerelasinya terhadap parameter Hematologi secara kuantitatif. Skripsi IPB. Bogor.

Maswan, Y,L.D. De la Pena and E.R. Cruz-Lacierda. 2007. *Susceptibility of Fish Species Culture in Mangrove Brackish Area to Piscine Nodavirus*. JARQ 41 (1). 95-99 (2007).

Mudarisin. 2004. Strategi Pengendalian Pencemaran Sungai (Studi kasus Sungai Cipinang Jakarta Timur) Jakarta. Universitas Indonesia

Muhusini. S.M. 2011. Karaktistik Mikronuklei ikan Mujair (*Oreochromis Mossambicus*) di Bendungan Karangkates dan Sungai Aloo Jawa Timur. Skripsi. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Universitas Brawijaya.

Mursyidin, Dindin H. 2006. Menanggulangi Pencemaran Logam Berat. Yayasan Cakrawala Hijau Indonesia. Dosen Biologi FMIPA Unlam Banjarbaru.

Moyle PB dan Cech Jr JJ. 2004. *Fishes An Introduction to ichthyology*. 5th ed. USA: Prentice Hall. Inc.

Nepomuceno. J. C and Spano. M. A. 1995. *Induction Of Micronuclei In Peripheral Erythrocytes Of Cyprinus Carpio Fish By Methyl Parathon*. Rev. Int. Contam. Ambient.11 (1),9-12.

Palar, H. 1994. Pencemaran dan Toksinologi Logam Berat. PT. Rineka Cipta. Jakarta

Palar, H. 2004. Pencemaran dan Toksikologi logam berat. Rineka cipta. Jakarta

- Pujiantuti, P.B.Ismail dan Pranoto. 2013. Kualitas dan Beban Pencemaran Perairan Waduk gajah Mungkur. Jurnal EKOSAINS. Vol.5 No. 1 59-75
- Purwanto, A. 2006. Gambaran Darah Ikan Mas *Cyprinus carpio* Yang Terinfeksi Koi Herpes Virus. Skripsi. Program Studi Budidaya Perairan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 82 tahun 2001. Tentang pengelolaan kualitas air dan pengendalian pencemaran perairan.
- Radzikowski, S. 1985. *Replicationdivion and Mechanisms Controlling The Variable DNA Content in The Heterometric Macronucleus of Chilodonella steini*. Protestenk. 130:381-396
- Rasyid, Y. Windarti. Putra, R.M. 2013. Kondisi Darah Ikan Toman (*Channa micropeltes*) di Perairan Sungai Siak dan Sungai Kampar Provinsi Riau. Universitas Riau. Riau
- Ramadhani, Tarasandi Dian; Restadiamawati. 2013. *Pengaruh Paparan Aerosol Cat Semprot Terhadap Frekuensi Pembentukan Mikronukleus Mukosa Mulut Pada Pengguna Cat Semprot*. 2013. PhD Thesis. Faculty of Medicine University Diponegoro
- Roberts RJ. 2001. Fish pathology. 3rd ed. Toronto: WB Saunders. Hlm 25-30.
- Sadikin H. M. 2002. Biokimia Darah. Cetakan Pertama. Penerbit Widya Medika
- Saleh, Ahmad Kamel and Mohammad, Ali Alshehri. 2011. The Intensity Of Pollutant Genotoxicity In Lake Uluabat: Investigation Of The Peripheral Erythrocytes of *Cyprinus carpio*. Faculty of Science, King Khalid University. Saudi Arabia. 16045-16060.
- Salmin. 2005. Oksigen Terlarut (DO) Dan Kebutuhan Oksigen Biologi
- Seriani Robson, Paiva Ranjani T.J.M, Souza silva T.A and Napoleao R.S. 2011. *Hematology, Micronuclei And Nuclear Abnormalities In Fishes From Sao Francisco, Minas Gerais state, Brazil*
- Sastrawijaya. 2000. Perencanaan Lingkungan. PT. Rineka Cipta. Jakarta
- Shindu, S. F. 2005. Kandungan Logam Berat Cu, Zn dan Pb dalam Air Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) dan Ikan Mas (*Cyprinus carpio*) dalam Karamba Jaring Apung Waduk Saguling. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Universitas Pertanian Bogor. Bogor.
- Suhendryatna. 2001. Bioremoval Logam Berat Dengan Menggunakan Mikroorganisme Suatu Kajian Kepustakaan (*Heavy Metal Bioremeval By Micriorganisme: A Literatur Study*). Di Sampaikan Pada Seminar On-Air Bioteknologi Untuk Indonesia Abad 21, 1-14 Februari 2001, Seminar Forum PPI Tokyo Institute Of Technology.

- Suhermanto, A., A. Sri dan Maftuch. 2011. Pemberian Total Fenol Teripang Pasir (*Holothuria scabra*) Untuk Meningkatkan Leukosit Dan Diferensial Leukosit Ikan Mas (*Cyprinus carpio*) Yang Diinfeksi Bakteri *Aeromonas Hydrophila*. Jurnal Kelautan, Volume 4, No. 2 Hal : 49 – 56.
- Sukadi. 1999. Pencemaran Sungai Akibat Buangan Limbah dan Pengaruhnya Terhadap BOD dan DO. Makalah. Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan Institut Keguruan dan Ilmu Pendidikan Bandung.
- SNI. 2004. Cara uji padatan tersuspensi total (*Total Suspended Solid, TSS*) secara gravimetri. Badan Standardisasi Nasional SNI 06-6989.3-2004
- Talal H. Al.Majeed, Saleh H.J, Jabir.A and Zaidi A.L.M Faleh. 2011. *A Study on Blood Parameter of Barbus Xanthopterus, Barbus Sharpeyi and Their Hybrid*. Departement of Marine. Iraq. Vol. 10 No.2.2011
- Undang-Undang Republik Indonesia No 23 Tahun 1997 Tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup.
- Utomo, Djoko A, M. Rasyid R, Edward S dan Dinar Dwi A.P. 2010. Pencemaran di Sungai Bengawan Solo Antara Solo dan Sragen, Jawa Tengah. Balai Riset Perikanan. Universitas Palembang
- Ossana. N.A dan Salibian ,A. 2013. *Micronucleus Test For Monitoring The Genotoxic Potential Of The Surface Water Of Lujan River (argentina) using Erythrocytes Of Lithobates castesbeianus tadpoles*.Brasil. EEC. 8: 67-74
- Putra, A.N. 2015. Gambaran Darah Ikan Patin (Pangasius Sp) Dengan Penambahan Probiotik Pada Pakan. Jurnal Ilmu Pertanian Dan Perikanan. 4(1):63-69.
- Vazquez G. Rey dan Guerrero G.A. 2007. *Characterization of blood cells and hematological parameters in Cichlasoma dimerus* (Teleostei, Peciformes). Universitas Pabellon. USA. 39 (2007) 151-160
- Wahyudin,Soemarno dan Prayogo Budi. 2015. Analisis Kualitas Air dan Strategi Pengendalian Pencemaran Air Sungai Metro di Kota Kepanjen Kabupaten Malang
- Wardhana Arya W. 2004. Dampak Pencemaran Lingkungan. Penerbit Andi. Yogyakarta
- Widodo, A. 2005. Studi Kandungan Logam Berat Merkuri (Hg) Pada Organisme Kerang Putih (*Corbula faba*) dan Kerang Bulu (*Anandra antiquate*) Sebagai Biomonitoring Pencemaran Lingkungan Di Muara Sungai Rejoso Kabupaten Pasuruan. Laporan Skripsi. Manajemen Sumberdaya Perairan Unibraw : Malang.
- Wibowo, Y. Arie. 2012. Ancaman dan Pengendalian Pencemaran Logam Berat Di Kawasan Estuaria. Skripsi Program Studi Oseanografi Universitas Hang Tuang. Surabaya



Wijaya,G.S, Yajid.M. 2009. Struktur Mikroanatomis Gen dan Koefisien Nilai Nutrisi Bioindikator Ikan Tawes (*Puntius javanicus*, Bikr) Yang Hidup pada Kolam Terpadu PTAPB- Batan. 1-13

Wirosarjono, S. 1974. Masalah-masalah yang dihadapi dalam penyusunan kriteria kualitas air guna berbagai peruntukan. PPMKL-DKI Jaya, *Seminar Pengelolaan Sumber Daya Air.* , eds. Lembaga Ekologi UNPAD. Bandung, 27 – 29 Maret 1974, hal 9 – 15

