



DAFTAR PUSTAKA

- A., Annabi, Khaled, S., Imed, M. 2013. Cadmium: Bioaccumulation, Histopathology and Detoxifying Mechanisms in Fish. *American Journal of Research Communication*, 1(4): 60-79.
- Aba, L. 2010. *BIOAKUMULASI MERKURI PADA HEPAR TIKUS PUTIH (Rattus norvegicus L.) DENGAN PERLAKUAN KERANG DARAH (Anadara granosa L.) TERCEMAR MERKURI*. Tesis. Fakultas Biologi, Universitas Gadjah Mada.
- Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR). 2012. *Toxicological profile for Cadmium*. Atlanta, GA: U.S. Department of Health and Human Services, Public Health Service.
- Ahmad, R.Z. 2018. Mikoremediasi Menghilangkan Polusi Logam Berat pada Lahan Bekas Tambang untuk Lahan Peternakan. *WARTAOZA*, 28(1): 41-50.
- Andersen, R.A., Ralph, A.L. 2019. *Algae*. Encyclopædia Britanica. <https://www.britannica.com/science/algae>. Diakses pada 8 Agustus 2020.
- Andreas, H., H.F. Trianto, M.I. Ilmiawan. 2015. Gambaran Histologis Regenerasi Hati Pasca Penghentian Pajanan Monosodium Glutamat pada Tikus Wistar. *Jurnal Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura*. 3(1):29-36.
- Angela Madden, Joan Webster-Gandy, and Michelle Holdsworth. 2012. *Oxford Handbook of Nutrition and Dietetics*. United Kingdom: OUP Oxford.
- Anugrah, T. 2019. *EFEK EKSTRAK DAUN Moringa oleifera TERHADAP GAMBARAN HISTOPATOLOGIK HEPAR TIKUS Sprague Dawley YANG DIINDUKSI STREPTOZOTOCIN*. Skripsi. UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SYARIF HIDAYATULLAH.
- Arsianti, A., dkk. 2016. PHYTOCHEMICAL COMPOSITION AND ANTICANCER ACTIVITY OF SEAWEEDS *ULVA LACTUCA* AND *EUCHEUMA COTTONII* AGAINST BREAST MCF-7 AND COLON HCT-116 CELLS. *Asian Journal of Pharmaceutical and Clinical Research*, 9(6): 115-119.
- Avdagić, N., Cosović, E., Nakas-Ićindić, E., Mornjaković, Z., Zaciragić, A., & Hadzović-Dzuvo, A. 2008. Spirulina platensis protects against renal injury in rats with gentamicin-induced acute tubular necrosis. *Bosnian journal of basic medical sciences*, 8(4): 331–336.
- Badan Standardisasi Nasional. 2009. *Batas Maksimum Cemaran Logam Berat dalam Makanan*, SNI 7387:2009. Hal 4, 13, 20.



Bethesda, M. D. MedlinePlus : National Library of Medicine (US). *Triglycerides*.
<https://medlineplus.gov/triglycerides.html>. Diakses pada 1 Juli 2021.

Breshears, M.A., and Confer, A.W. 2017. The Urinary System. *Pathologic Basis of Veterinary Disease*, 617–681.

Brody, T. Brody, T. 1999. *Nutritional Biochemistry*. Netherlands: Elsevier Science.

Campbell, N.A., J.B. Reece, Lisa A.U., Michael L.C., Steven A.W., Peter, V.M., Robert B.J. 2008. *Biologi*. Edisi kedelapan. Jilid 3. Penerbit Erlangga. Jakarta. Hal. 126-128.

Chapman, V., Chapman, D.J. 2012. *Seaweeds and Their Uses*. Netherlands: - Springer Netherlands.

Cicik, B., and Engin, K. 2005. The effects of cadmium on levels of glucose in serum and glycogen reserves in the liver and muscle tissues of *Cyprinus carpio* (L., 1758). *Turk J Vet Anim*, Sci(29):113–117.

Cordova, M.R., Ahmad, M. 2017. Skrining Kemampuan Absorpsi Merkuri pada Makroalga Cokelat Hormophysa triquetra dan Makroalga Merah Gracilaria salicornia dari Pulau Pari. *Oseanologi dan Limnologi di Indonesia*, 2(3): 25-33.

Darmono. 1999. KADMIUM (CD) DALAM LINGKUNGAN DAN PENGARUHNYA TERHADAP KESEHATAN DAN PRODUKTIVITAS TERNAK. *WARTAZOA*, 8(1): 28-32.

Dewi, N.K. 2017. *METALLOTHIONEIN*. FMIPA PRESS. Semarang. Hal. 1-3.

Dewi, E.N. 2018. *ULVA LACTUCA*. Artikel. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Diponegoro. Hal. 2-5.

Freeman, W., and Geoffrey, A.W. 2016. Lipoprotein Metabolism and the Treatment of Lipid Disorders Endocrinology. *Endocrinology: Adult and Pediatric*, 7(41): 715-736.

Ghazali, M., dan Nurhayati. 2018. PELUANG DAN TANTANGAN PENGEMBANGAN MAKROALGA NON BUDIDAYA SEBAGAI BAHAN PANGAN DI PULAU LOMBOK. *Jurnal AGROTEK*, 5(2): 140.

Guiry, M.D. 2014. *Ulva fenestrata Postels & Ruprecht*. The Seaweed Site: information on marine algae.
http://www.seaweed.ie/descriptions/Ulva_fenestrata.php. Diakses pada 8 Agustus 2020.



Guiry, M.D. and Guiry, G.M. 2020. *AlgaeBase*. World-wide electronic publication, National University of Ireland, Galway. <http://www.algaebase.org>; diakses pada 8 Agustus 2020.

Halim, V., Eko, S., dan Agung, B. 2018. Dampak Kadmium terhadap Kadar Glukosa Hepar Tikus Putih (*Rattus norvegicus*) in vitro. *Jurnal Ilmiah Kedokteran Wijaya Kusuma*, 7(2) : 189-195.

Harteman, E. 2013. Pemantauan Logam Berat pada Histologi Ikan Badukang (*Arius Caelatus* Valenciennes, 1840) Muara Sungai Kahayan dan Katingan, Kalimantan Tengah. *Jurnal Ilmu Hewani Tropika* 2(1): 21-26.

Hollander C.F., de Leeuw A.M., and van Zwieten M.J. 1985. *Embryology, Anatomy, Histology, and Ultrastructure of the Liver, Rat. Digestive System*. Springer: Berlin. pp 3-9.

Holt, E.A., and Miller, S.W. 2010. Bioindicators: Using Organisms to Measure Environmental Impacts. *Nature Education Knowledge*, 3(10):8.

Islamiyati, Y. *PENGARUH PEMBERIAN KOMBINASI EKSTRAK TAPAK DARA (Catharanthus roseus) DAN EKSTRAK TEMULAWAK (Curcuma xanthorrhiza) TERHADAP HEPAR MENCIT C₃H YANG TELAH DIINOKULASI SEL ADENOCARCINOMA MAMMAE*. Artikel. Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro.

J. Ortiz, N., Romero, P., Robert, J., Araya, J., Lopez-Hernández,, C. Bozzo, E. Navarrete, A. Osorio, and A. Rios. 2006. Dietary fiber, amino acid, fatty acid and tocopherol contents of the edible seaweeds *Ulva lactuca* and *Durvillaea antarctica*. *Food Chemistry*, 99(1): 98-104.

Jurnalis, Y.D., Yorva, S., and Elfirrimelly. 2014. Peran Antioksidan pada Non Alcoholic Fatty Liver Disease (NAFLD). *Jurnal Kesehatan Andalas*, 3(1): 15-19.

Kadlecová, M., Dobešová, Z., Zicha, J., and Kuneš, J. 2008. Abnormal Igf 2 gene in Prague hereditary hypertriglyceridemic rats: its relation to blood pressure and plasma lipids. *Molecular and cellular biochemistry*, 314(1), 37-43.

Kalakonda A, Jenkins, B.A, and John, S. *Physiology, Bilirubin*. StatPearls <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK470290/>. Diakses pada 21 Juni 2020.

Kendran A.A.S., A.A.G. Arjana, dan A.A.S. Sagung, I.P. 2017. Aktivitas Enzim Alanine-Aminotransferase dan Aspartate Aminotransferase pada Tikus Putih Jantan yang Diberi Ekstrak Buah Pinang. *Buletin Veteriner Udayana*, 9(2): 132-138.



- Kepel, R.C. & Mantiri, Desy & Paransa, Darus Saadah & Paulus, James & Thonchez, Nasprianto & Wagey, Billy. 2018. Arsenic content, cell structure, and pigment of *ulva* sp. from Totok Bay and Blongko waters, north Sulawesi, Indonesia. *AACL Bioflux*, 11: 765-772.
- Kumar, V., Abul K.A., Jon, C.A. 2018. *Robbins Basic Pathology*. 10th ed. Elsevier. Philadelphia. pp. 33-35.
- Larregle, E. V., Silvia M. Varas, Liliana B. Oliveros, Luis D. Martinez, Rosa Antón, Eduardo Marchevsky, María S. Giménez. 2008. Lipid metabolism in liver of rat exposed to cadmium. *Food and Chemical Toxicology*, 46(5): 1786-1792.
- Lestari, A.S.P., dan Agus, M. 2011. ANALISIS CITRA GINJAL UNTUK IDENTIFIKASI SEL PIKNOSIS DAN SEL NEKROSIS. *Jurnal Neutrino*, 4(1): 48-66.
- Li Y, Yang H, Liu N, Luo J, Wang Q, Wang L. 2015. Cadmium Accumulation and Metallothionein Biosynthesis in Cadmium-Treated Freshwater Mussel *Anodonta woodiana*. *PLoS ONE*, 10(2): e0117037.
- Lu, F.C. 1995 . *Toksikologi Dasar*. Edisi Kedua. Universitas Indonesia. Jakarta.
- M. T. Teheni, Nursiah, L. N., Seniwati, D. 2016. ANALYSIS OF HEAVY METAL Cd at ALGAE *Eucheuma cottoni* in BANTAENG REGION COASTAL. *Ind. J. Chem. Res.*, 4(1): 348-351.
- Madusari, B.D., Hadi P., dan Linayati. 2016. *Analisis Kandungan Timbal (Pb), Cadmium (Cd) pada Air dan Ikan Bandeng (Chanos chanos) di Tambak Kota dan Kabupaten Pekalongan*. Prosiding Seminar Nasional Tahunan Ke-V Hasil-Hasil Penelitian Perikanan dan Kelautan.
- Marks, D.B., Allan, D.B., Colleen, M.S. 2000. *Biokimia Kedokteran Dasar: Sebuah Pendekatan Klinis*. EGC. Jakarta. Hal. 568.
- Marques, C., Meirelesa, M., Norberto, S., Leite, J., Freitas, J., Pestana, D., Faria, A., and Calhaua. C. 2016. High-fat diet-induced obesity Rat model: a comparison between Wistar and Sprague-Dawley Rat. *Adipocyte*, 5(1): 1121.
- Mayaserli, D. P., dan Julia, S. R. 2018. PERBANDINGAN KADAR LOGAM KADMUM (Cd) DALAM URIN PEROKOK AKTIF DAN PASIF DI TERMINAL KOTA PADANG. *Jurnal Kesehatan Perintis*, 5(1): 75-81.
- Moesdradjad, A.P. 1989. Pengaruh Pemberian Kadmum Khlorida (CdCl₂) Selama 4 Minggu Terhadap Berat Badan, Hati dan Ginjal Tikus. Tesis. Universitas Gadjah Mada.



Mulyati, A.C. Yulistiyanto, M. Hersasanti, dan Z. Rais. 2019. Potensi Nutriulva sebagai Suplemen Hematologis. Laporan Penelitian Kolaborasi Dosen dan Mahasiswa 2019 Fakultas Biologi Universitas Gadjah Mada, hal. 1-18.

Murray, I., Paolini, M.A. *Histology, Kidney and Glomerulus*. StatPearls. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK554544/>. Diakses pada 2 Juni 2021.

Myers, G.L., Miller, W.G., Coresh, J., Fleming, J., Greenberg, N., Greene, T., Hostetter, T., Levey, A.S., Panteghini, M., Welch, M., and Eckfeldt, J.H. 2006. National Kidney Disease Education Program Laboratory Working Group. Recommendations for improving serum creatinine measurement: a report from the Laboratory Working Group of the National Kidney Disease Education Program. *Clin Chem*, 52(1):5-18.

O. Ardiansyah, Sudarno, and Rosmanida. 2019. Bioaccumulation of Cadmium (Cd) Heavy Metal on Seaweed (*Gracilaria* sp.) in Traditional Fishpond of Jabon Subdistrict, Sidoarjo District. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 236 (012059).

Patra, R. C., Rautray, A. K., and Swarup, D. 2011. Oxidative stress in lead and cadmium toxicity and its amelioration. *Veterinary medicine international*, 2011, 457327.

Perera, T.V. Sundarabarathy, Suranga, K., and Udeni, E. 2015. Bioaccumulation of Cadmium in Freshwater Fish: An Environmental Perspective. *Insight Ecology*, 4(1): 1-12.

Puspitasari, D. 2015. *UJI TOKSISITAS SUBKRONIK EKSTRAK AIR DAUN KATUK (Sauropus androgynus) TERHADAP HISTOLOGI DAN BERAT GINJAL TIKUS (Rattus norvegicus) BETINA*. Skripsi. UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG.

Ragan, M. 1998. On the delineation and higher-level classification of algae. *European Journal of Phycology* 33(1): 1-15.

Rumahlatu, D., A.D. Corebima, M. Amin, dan F. Rachman. 2012. Kadmium dan Efeknya terhadap Ekspresi Protein Metallothionein pada Deadema Setosum (Echinoidea; Echinodermata). *Journal of Fisheries and Marine Research*, 1(1): 26-35.

Rais, Z. 2020. *Potensi Antihiperlipid dan Antioksidan Ulva lactuca L pada Tikus (Rattus norvegicus Berkenhout, 1769) Jantan Hipertrigliseridemia*. Skripsi. UNIVERSITAS GADJAH MADA.

Raya, I. dan Ramlah. 2012. BIOAKUMULASI ION Cd(II) PADA RUMPUT LAUT *Euchema Cottoni*. *Marina Chinica Acta*, 13(2): 13-19.



- Reza, A., dan Banundari, R. 2017. PERBEDAAN KADAR SGOT DAN SGPT ANTARA SUBYEK DENGAN DAN TANPA DIABETES MELLITUS. *Jurnal Kedokteran Diponegoro*, 6(2): 158-166.
- Riani, E., Harry S.J., M. dan Reza, C. 2017. BIOAKUMULASI LOGAM BERAT KADMUM DAN TIMBAL PADA KERANG KAPAK-KAPAK DI KEPULAUAN SERIBU. *JPHPI*, 20(1): 131-142.
- Rumahlatu, D., A.D. Corebima, M. Amin, dan F. Rachman. 2012. Kadmium dan Efeknya terhadap Ekspresi Protein Metallothionein pada Deadema setosum (Echinoidea; Echinodermata). *Jurnal Penelitian Perikanan*, 1(1): 26-35.
- Sa'adah Noor, N., Kristanti Indah Purwani, Awik Puji Dyah Nurhayati, and Nova Maulidina Ashuri. 2017. Analysis of lipid profile and atherogenic index in hyperlipidemic rat (*Rattus norvegicus* Berkenhout, 1769) that given the methanolic extract of Parijoto (*Medinilla speciosa*). *AIP Conference Proceedings*, 1854(020031).
- Sacher, R.A., McPherson, R. A., Campos, J. M., and Widmann, F. K., 2000. *Widmann's Clinical Interpretation of Laboratory Tests*. United States: Davis.
- Saxena, R. 2018. Microscopic Anatomy, Basic Terms, and Elemental Lesions. *Practical Hepatic Pathology: a Diagnostic Approach*, 2(1): 3-29.
- Stellman, J. M. (1998). *Encyclopaedia of Occupational Health and Safety: The body, health care, management and policy, tools and approaches*. Switzerland: International Labour Office.
- Sudatri Ni Wayan, Iriani, S., Ni Made Suartini, dan Dwi, A.Y. 2016. PENURUNAN FUNGSI HATI TIKUS BETINA (Rattus norvegivus L) YANG DIINJEKSI WHITE VITAMIN C DOSIS TINGGI DALAM JANGKA WAKTU LAMA DITINJAU DARI KADAR SGPT, SGOT SERTA GAMBARAN HISTOLOGI HATI. *JURNAL METAMORFOSA*, 3(1): 44-51.
- Supardi, W., dan Nugroho, A. P. 2019. Bioakumulasi Timbal (Pb) Pada Makroalga *Padina australis* Hauck Di Perairan Laut Kota Makassar, Sulawesi Selatan. *Biomia: Berkala Ilmiah Biologi*, 21(1), 9-15.
- Popek, E. 2018. *Sampling and Analysis of Environmental Chemical Pollutants*. 2nd ed. Elsevier: California. pp 13-69.
- T. Rudd, Robert M. Sterritt, & Lester, J. 1983. Mass Balance of Heavy Metal Uptake by Encapsulated Cultures of *Klebsiella aerogenes*. *Microbial Ecology*, 9(3), 261-272. <http://www.jstor.org/stable/4250757>. Diakses pada 6 feb 2020.



- Tanduwinata, A., Helmi A.I., Jamilah, Ni Luh K.C., Rizki R.S., dan Aulanni'am. 2015. POTENSI BIOAKTIF EKSTRAK ALGA MERAH (*Gracilaria verrucosa*) TERHADAP KADAR MALONDIALDEHIDA (MDA) DAN GAMBARAN HISTOLOGI PARU TIKUS PUTIH (*Rattus norvegicus*) PASCA INDUKSI FORMALIN. *Molekul* 10 (2): 82-87.
- Ulaan, G.A.K., Adithya, Y., dan Henki, R. 2019. UJI AKTIVITAS ANTIOKSIDAN EKSTRAK ETANOL ALGA *Ulva lactuca* MENGGUNAKAN METODE DPPH (1,1 diphenyl-2-picrylhydrazyl). *PHARMACON*, 8(3): 535-541.
- Utomo, S.B. 2017. ANALISA KUALITAS KIMIA PRODUK OLAHAN BANDENG ASAP (*Chano chanos*) DAN KANDUNGAN CEMARAN LOGAM BERAT KADMUM (Cd) DI DAERAH SIDOARJO, JAWA TIMUR. Skripsi, UNIVERSITAS BRAWIJAYA.
- WHO. 2010. *EXPOSURE TO CADMIUM: A MAJOR PUBLIC HEALTH CONCERN*. Public Health and Environment. World Health Organization for Switzerland. <https://www.who.int/ipcs/features/cadmium.pdf>.
- Wibowo, A.W., Masclachch, L., dan Bijanti. 2007. Pengaruh Pemberian Perasaan Buah Mengkudu (*Morinda citrifolia*) Terhadap Kadar SGOT dan SGPT Tikus Putih (*Rattusnorvegicus*) dengan Diet Tinggi Lemak. *J Veterineria Medika*, 1: 1-5.
- Widyanita, A. 2015. *BIOAKUMULASI DAN ELIMINASI KADMUM PADA INSANG, HATI DAN DAGING IKAN NILA* (*Oreochromis niloticus*). TESIS. Universitas Airlangga.
- X.F. Dong, Q.H. Zhai, and J.M. Tong. 2019. Dietary choline supplementation regulated lipid profiles of egg yolk, blood, and liver and improved hepatic redox status in laying hens. *Poultry Science*, 98(8): 3304-3312.
- Yuan, G., Al-Shali, K. Z., and Hegele, R. A. 2007. Hypertriglyceridemia: its etiology, effects and treatment. *CMAJ : Canadian Medical Association journal*, 176(8): 1113–1120.
- Zhou Z, Lu Y, Pi H, Gao P, Li M, Zhang L, Pei L, Mei X, Liu L, Zhao Q, Qin Q, - Z, Chen Y, Jiang Y, Zhang Z, Yu Z. 2016. Cadmium Exposure is Associated with the Prevalence of Dyslipidemia. *Cell Physiol Biochem*, 40(3-4):633-643.