

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, Zainal. 2021. Limbah Farmasetika Di Teluk Jakarta.
<http://lipi.go.id/>. <http://lipi.go.id/siaranpress/LIMBAH-FARMASETIKA-di-TELUK-JAKARTA/22509> (February 24, 2022).
- Azani, Wahyuni, Zainuddin, and Erdiansyah Rahmi. 2017. Gambaran Histologis Sistem Urinaria Ikan Gabus (*Channa Striata*) Histological Urinary System of Snakehead (*Channa Striata*). *Jimvet*. 01(4): 709–14.
- Baratawidjaya KG. 2002. *Imunologi Dasar*. Jakarta: Balai Penerbit Fakultas Kedokteran UI
- Budiono. 2006. *Pengantar Ilmu Kesehatan Masyarakat*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Burhanuddin, A.I. 2014. *Ikhtologi, Ikan Dan Segala Aspek Kehidupannya*. Yogyakarta: Penerbit Deepublish.
- Fahmi, Melta Rini, Anjang Bangun Prasetyo, and Ruby Vidia Kusumah. 2008. Potensi Ikan Medaka (*Oryzias Woworae*, *O. Javanicus* Dan *O. Profundicola*) Sebagai Ikan Hias Dan Ikan Model. *Prosiding Seminar Nasional Ikan ke 8*: 227–33. <http://iktiologi-indonesia.org/wp-content/uploads/2018/01/24-Melta-Rini-Fahmi.pdf>.
- Febrianto, S., Miftahurrahmah dan Darmawan, A. 2022. Perbandingan Gambaran Mikroskopik Kerusakan Hepar Dan Ginjal Tikus Wistar Yang Diberi Madu Intraabdominal Sebagai Antiadhesi. *Journal Of Medical Studies*. 2(1): 26-35.
- Fendri, S. T. J, Epi Supriwardi, Dedi Nofiandi, dan A. R Yuris. 2019. Biosorpsi Senyawa Parasetamol Yang Berpotensi Dalam Penanganan Limbah Obat. *Jurnal Katalisator* 4(1): 53.
- Gelis, TN., Etriwati, Erwin, Nazaruddin, Zainuddin, dan Muttaqien. 2020. Histopatologi Ginjal Tikus Putih (*Rattus norvegicus*) Setelah Implan Wire Material Logam. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Veteriner*. 4 (4): 101 – 106.
- Kataoka, Chisato, Takahiro Sugiyama, Hikaru Kitagawa, and Shosaku Kashiwada. 2017. Temperature Effects on Acetaminophen Toxicity Using Medaka. *Journal of Earth Science & Climatic Change* 08(10): 7617.
- Kum, Cavit, and Selim Sekki. 2011. The Immune System Drugs in Fish: Immune Function, Immunoassay, Drugs. *Recent Advances in Fish Farms*: 170–214.
- Kurniadi, E., Rousdy, D. W. & Yanti, A. H., 2018. Aktivitas Nefroprotektif Ekstrak Metanol Buah Lakum (*Cayratia trifolia* (L.) Domin) terhadap Induksi

- Parasetamol. *Jurnal Laboran Medika*, 2(1), pp. 14-21.
- Larson, Anne M. et al. 2005. Acetaminophen-Induced Acute Liver Failure: Results of a United States Multicenter, Prospective Study. *Hepatology*. 42(6): 1364–72.
- Lubis FA, Riauваты M, Syawal M. 2014. Histology of liver and kidney of *Mysus nemurus* that immersed with *Curcuma xanthorrhiza*, ROXB extract. *Jurnal Online Mahasiswa Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan*. 1(2): 1-15.
- Mumford, S., J. et al. 2007. *Fish Histology and Histopathology*. USFWS-NCTC.
- Nogueira AF, Pinto G, Correia B, Nunes B. 2019. Embryonic development, locomotor behavior, biochemical, and epigenetic effects of the pharmaceutical drugs paracetamol and ciprofloxacin in larvae and embryos of *Danio rerio* when exposed to environmental realistic levels of both drugs. *Environmental Toxicology*. 34(11):1177-1190.
- Novriyanti, Meidiana, Keyzia Betarli Lengkong, C.D Nagaria, and T. H Sitabuana. 2021. Penegakan Hukum Administrasi Terhadap Limbah Industri Farmasi Berdasarkan Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 (Contoh Kasus: Pencemaran Limbah Parasetamol Di Perairan Jakarta) Meidiana Novriyanti Keyzia Betarli Lengkong Tundjung Herning Sitabuana Keyword. *Jurnal Hukum Adigama*. 4(2): 2092–2114.
- Nur, Muhammad, M F Rahardjo, and Charles P H Simanjuntak. 2019. PROVINSI SULAWESI SELATAN [Ichthyofauna in Maros Watershed , South Sulawesi Province] Pendahuluan Pulau Sulawesi Memiliki Perairan Tawar Yang Menjadi Habitat Bagi Berbagai Iktiofauna Endemik Indonesia . Dari Perairan Tawar Pulau Sulawesi Tersebut Telah D. *SNIPER2D JAMBI*: 41–51.
- Purnomo, Agus, and Rachmadi Purwana. 2008. Dampak Kadmium Dalam Ikan Terhadap Kesehatan Masyarakat. *Kesmas: National Public Health Journal*. 3(2): 89.
- Pursetyo, Kustiawan Tri, Wahyu Tjahjaningsih, and Heru Pramono. 2015. Perbandingan Morfologi Kerang Darah Di Perairan Kenjeran Dan Perairan Sedati. *Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan*. 7(1): 31–33.\
- Putri, Indra A. S. L. P. 2016. Peran Sungai Pattunuang Dalam Pengembangan Ekowisata di Obyek Wisata Alam Pattunuang Assue, Taman Nasional Bantimurung Bulusaraung. *Prosiding Seminar Nasional Lahan Basah*. 1: 362-367
- Radjenovic, Jelena, Mira Petrovic, and Damiá Barceló. 2007. Analysis of Pharmaceuticals in Wastewater and Removal Using a Membrane Bioreactor. *Anal Bioanal Chem*. (387): 1365–1377.
- S.Goodman, Louis, and Alfred Gilman. 2003. *Autakoid; Terapi Obat Untuk Inflamasi. Dasar Farmakologi Terapi. 10th Ed*. Jakarta: EGC.
- Sari, Dwi Kesuma, K. Kadek Dian Krisna Putri, et al. 2020. Histological Study of the Skin of Sulawesi Medaka Fish (*Oryzias Celebensis*) during the Process of

- Puncture Wound Healing. *Veterinary Practitioner*. 21(2): 300–304.
- Sari, Dwi Kesuma, Irma Andriani, Khusnul Yaqin, and Nurul Sulfi Andini. 2020. *Patologi Ikan Medaka Sulawesi*. Yogyakarta: CV. Nas Media Pustaka.
- Simaremare P, Andrie M, Bambang Wijianto. 2013. Effect Of Durian Fruit Juice (*Durio Zibethinus Murr .*) To Pharmacokinetic Profile Of Parasetamol On Wistar Male Rats (*Rattus Norvegicus L.* 18(3)(Tradit Med J): 178–86.
- Sudira, Wayan, Made Merdana, Ida Bagus Oka Winaya, and I Kadek Purnayasa. 2019. Perubahan Histopatologi Ginjal Tikus Putih Yang Diberikan Ekstrak Sarang Semut Diinduksi Parasetamol Dosis Toksik. *Buletin Veteriner Udayana* 11(2): 136.
- Sulistiyono, Singgih Tri. 2018. Paradigma Maritim Dalam Membangun Indonesia: Belajar Dari Sejarah. *Lembaran Sejarah* 12(2): 81.
- Ueda N, Shah SV. 2000. Role of endonucleases in renal tubular epithelial cell injury. *NCBI*. 8(01): 8-13.
- Wardi, Epi Supri, Sandra Tri Juli Fendri, and Lidya Tanjung. 2019. Biosorpsi Senyawa Parasetamol Yang Berpotensi Dalam Penanganan Limbah Obat. *Jurnal Katalisator* 4(1): 53–60.
- Windhartono W.1, Kamal Z, Sasmito E. 2013. Pengaruh infusa wortel (*Daucus carota L.*) terhadap histopatologi ginjal tikus jantan yang diinduksi uranium. *Jurnal Kedokteran Yarsi*. 21(1): 33-40.

Lampiran 1. Dokumentasi Penelitian

a. Persiapan dan pengambilan sampel



b. Sampel ikan medaka Sulawesi



c. Kontaminasi parasetamol



d. Pembuatan preparat histologi



e. Pengamatan histologi



Lampiran 2. Persuratan

a. Laporan Hasil Uji Laboratorium Balai Besar Veteriner Maros

 **KEMENTERIAN PERTANIAN**
DIREKTORAT JENDERAL PETERNAKAN DAN KESEHATAN HEWAN
BALAI BESAR VETERINER MAROS
JALANDE KEMERDEKAAN, MAROS, KABUPATEN MAROS, Sulawesi Selatan
TELUPON : (0412) 27188, 27189, 27190, 27191, 27192
KESEKITA : 0412-27188000, 0412-27188001
EMAIL : balai@bvm.veterinaria.go.id

Maros, 12 Agustus 2022

Kepada Yth:
Fachrul Syahrudin
di
Ternak/ves
Makassar
Sulawesi Selatan

SURAT PENGANTAR
Nomor: 12.022.01K.310F.3.008/2022

No.	Urutan	Jumlah	Keterangan
1	Laporan Hasil Uji Laboratorium No. Epi: P07220481	1 (satu) berkas	Disempaikan dengan format untuk dikatahuf. Terima kasih.


Drs. Nurhikmah Balal
Kepala Balai Besar Veteriner Maros
NIP. 19700418 200212 1 001

Tembusan:

1. Bendahara Pemerinta PNDP BBV Maros

RIWAYAT HIDUP



Penulis dengan nama lengkap Ahmad Munawar, lahir di Baadia pada tanggal 04 Juli 1998 dari Salma, Ama. Pd dan Muhammad Asif. Penulis merupakan anak ketujuh dari 7 bersaudara. Penulis menyelesaikan sekolah dasar di SDN 2 Baadia dan lulus pada tahun 2010 kemudian melanjutkan studinya di SMPN 7 Baubau dan lulus pada tahun 2013, Kemudian melanjutkan lagi ke SMKS Kesehatan Baubau dan lulus pada tahun 2016. Penulis diterima di Program Studi Kedokteran Hewan Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin pada tahun 2018 melalui jalur SBMPTN. Selama perkuliahan, penulis aktif di organisasi internal kampus yaitu LDK (Lembaga Dakwah Kampus) *Asy-Syifaa*'. Penulis melaksanakan tugas akhir dengan judul "Profil Perubahan Histopatologi Ginjal Ikan Medaka Sulawesi (*Oryzias Celebensis*) yang diberikan Kontaminasi Parasetamol Dosis Toksik"