

DAFTAR PUSTAKA

- Acharyya S and M. Chatterjee. 2018. Assessment of Reproductive Toxicity in Monocrotophus (organophosphate pesticide) – exposed Nile tilapia (*Oreochromis niloticus*) Sperm Using Biochemical Assays and CASA-based Sperm Kinematics. International Journal of Engineering, Science and Mathematics. 7(4) : 3.
- Adharini, Ratih., Suharno dan H. Hartiko. 2016. Pengaruh Konsentrasi Insektisida Profenofos terhadap Fisiologis Ikan Nila Merah (*Oreochromis niloticus*). Universitas Airlangga. Surabaya. Hal 365-373.
- Adriyani R. 2006. Usaha Pengendalian Pencemaran Lingkungan Akibat Penggunaan Pestisida Pertanian. Jurnal Kesehatan Lingkungan. Vol. 3(1) : 95-106.
- Ahmad, M. dan Nofrizal. 2011. Pemijahan dan Pejinaan Ikan Pantau (*Rasbora lateristriata*). Jurnal Ilmu dan Teknologi Kelautan Tropis. Vol. 5(1):192-203.
- Arufe M.I., Arellano J.M., Garcia L., Albendin G. and Sarasquete C. 2007. Cholinesterase Activity in Gilthead Seabream (*Sparus aurata*) Larvae : Characterization and Sensitivity to the Organophosphate Azinphosmethyl. Journal Aquatic Toxicology. 84 : 328-336.
- Astuti I. R., Tri H.P., Hambali S. Dan Anang H.K. 2011. Teknik Pengendalian Penyakit KHV pada Ikan Mas (*Cyprinus carpio*) Melalui Manipulasi Lingkungan dalam Skala Laboratorium. J. Ris. Akuakultur, 7(3):477-484.
- Bakhshwan, S.A., Marzouk., M.S., Hanna, M.I., dan Hamed, H.S., 2009. Some Investigations on The Clinical and Biogeochemical Alterations Associated with Dizinon Toxicity in Clarias gariepinus. Egypt J. Aquat. Biol. & Fish, 13(2):173-197.
- Bhattacharya S. 1993. Target and non-target effects of anticholinesterase pesticides in fish. J. Science of The Total Environment. 134(2):859-866.
- Billard R., J. Cosson, G. Perchec and O. Linhart. 1995. Biology of Sperm and Artificial Reproduction in Carp. J. Aquaculture, 129 : 95-112.
- Budi, R., Djumanto, & Setyobudi, E. 2008. Perkembangan Embrio Wader Pari (*Rasbora lateristriata*) di Sungai Ngrancah, Kabupaten Kulonprogo. Penelitian Perikanan dan Kelautan. Prosiding Seminar Nasional Tahunan V (BI-10, 1-13p).
- Cahyadi, T. R. T., M. Christiyanto dan E. T. Setiatin. 2016. Persentase Hidup dan Abnormalitas Sel Spermatozoa Kambing Peranakan Etawah(PE) dengan

- Pakan yang Disuplementasi Daun Binahong (*Anredera cordifolia* (Te.) Stensis). *Journal Animal Agriculture*, 5(3): 23-32.
- Cong, N.V., Phuong, N.T., dan Bayley, M., 2008. Brain Cholinesterase Response in Snakehead Fish (*Channa striata*) After Field Exposure to Diazinon. *Ecotoxicol. & Environ. Safe.*, 71:314-318.
- Connel D.W. and Miller GJ. 1995. Kimia dan ekotoksikologi Pencemaran . Jakarta. Univ. Indonesia. 331-341.
- Diana E. 2007. Tingkat Kematangan Gonad Ikan Wader (*Rasbora argyotaenia*) di Sekitar Mata Air Ponggok Klaten Jawa Tengah. Skripsi. Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Sebelas Maret : Surakarta.
- Doi A. 1997. A Review of Taxonomix Studies of Cypriniform Fishes in Southeast Asia. *Jap. J. Ichthyol.* 44(1):1-33p.
- Dube P. N, and B.B Hosetti. 2010. Behaviour Surveillance and Oxygen Consumption in The Freshwater Fish *Labeo rohita* (Hamilton) Exposed to Sodium Cyanide. *Biotechnology in Animal Husbandry*. Vol. 26 (1-2) : 91-103.
- Dutta H. M. And H. J. M. Meijer. 2006. Sublethal Effects Of Diazinon On The Structure Of The Testis Of Bluegill, *Lepomis Macrochirus*: A Microscopic Analysis. *Environmental Pollution*. 125 : 355–360p.
- Effendy, M.I. 1997. Biologi Perikanan. Yayasan Nusatama. Bogor.
- Fujaya Y. 2002. Fisiologi Ikan. Proyek Peningkatan Penelitian Pendidikan Tinggi Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi. Depertemen Pendidikan Nasional. Jakarta. Hal 6-15.
- Griffin, R., 1999. Human Health Risk Assessment Profenofos., U.S. Environmental Protection Agency, Washoington.
- Hardijanto, T. Sardjito, T. Hernawati, S. Susilowati dan T.W. Suprayogi. 2009. Petunjuk Praktikum Inseminasai Buatan. Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga. Surabaya. P : 8-18.
- Hardijanto, T. Sardjito, T. Hernawati, S. Susilowati dan T.W. Suprayogi. 2009. Petunjuk Praktikum Inseminasi Buatan. Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga. Surabaya. P : 8-18.
- Hardita A. G. 2010. Evaluasi Kualitas Dan Kuantitas Sperma Ikan Gurame (*Osphronemus gouramy* Lac.) Dengan Penyuntikan Ovaprim Pada Tingkatan Dosis Yang Berbeda. Skripsi. Institut Pertanian Bogor. 56 hal.

- Harris H. dan M. Fadli. 2014. Penentuan Umur Simpan (Shelf Life) Pundang Seluang (*Rasbora* sp.) Yang Dikemas Menggunakan Kemasan Vakum Dan Tanpa Vaku. Jurnal Saintek Perikanan Vol. 9(2) : 53-62.
- Hazarika BN. 2003. Acclimatization of tissue-cultured plants. Current Science. 85(12):1704-1712p.
- Huet, M. 1971. Textbook of Fish Culture Breeding and Cultivation of Fish. Fish News (book). London.
- Ibtisham, F., W. Jiang., M. Xiao., L. An., A. Banker., A. Nawab., Y. Zhao and G. Li. 2017. Progress and Future Prospect of in Vitro Spermatogenesis. Journal Impact Oncotarget. 8(39) : 66709-66727.
- Irawan N. dan S. P. Astuti. 2006. Mengolah Data Statistik Dengan Mudah Menggunakan Minitab 14. Andi Offset. Yogyakarta.
- Islam M. S. And T.Akhter. 2011. Tale of Fish Sperm and Factors Affecting Sperm Motility : A Review. Advances in Life Sciences. 1(1): 11-19.
- Isnan Y. K., F. Basuki dan T. Susilowati. 2013. Penambahan Air Kelapa dan Gliserol pada Penyimpanan Sperma Terhadap Motilitas dan Fertilisasi Spermatozoa Ikan Mas (*Cyprinus carpio* L.). Journal of Aquaculture Management and Technology. 2(2) : 51-56.
- Jamin dan Erlangga. 2016. Pengaruh insektisida golongan organofosfat terhadap benih ikan nila gift (*Oreochromis niloticus*, Bleeker): analisis histologi hati dan insang. Aquatic Sciences Journal. Vol. 3(2) :46-53.
- Japet, N. 2011. Karakteristik Semen Ikan Ekonomis Budidaya : Mas (*Cyprinus carpio*), dan Patin (*Pangasiun hypothalamus*). Skripsi. Institut Pertanian Bogor. Bogor. Hal : 20.
- Kadim, M.K., Sudaryanti, S., dan Yuli H.E., 2013. Pencemaran Residu Pestisida di Sungai Umbulrejo Kecamatan Dampit Kabupaten Malang. Jurnal Manusia dan Lingkungan, 20(13):262-268.
- Kuiri-Hanninen T., R. Seuri., E. Tyravainen., U. Turpeinen., E. Hamalainen., U. H. Stenman., L. Dunke and U. Sankilapi. 2011. Increased Activity of The Hypothalamic- Pituitary- Testicular Axis in Infancy Results in Increased Androgen Action in Premature Boys. J. Clin Endocrinol Metab, 96 : 98-105.
- Kusriningrum. 2008. Perancangan Percobaan. Fakultas Kedokteran Hewan. Universitas Airlangga. Airlangga University Press. Surabaya
- Lagler K.F., J. E Bardach., R.R Miller and D. R. M. Passino. 1977. Ichthyology. John Wiley and Sons. New York. P. 195-221.

- Lisna. 2011. Biologi Reproduksi Ikan Seluang (*Rasbora argyrotaenia Blkr*) di Sungai Kumpeh Jambi. Skripsi. Universitas Andalas : Padang.
- Lubis H. S. 2002. Deteksi Dini dan Penatalaksanaan Keracunan Pestisida Golongan Organofosfat pada Tenaga Kerja. Skripsi. Fakultas Kesehatan Masyarakat Prodi Keselamatan dan Kesehatan Kerja: Universitas Sumatera Utara.
- Marzuqi, M., I N. A. Giri, T. Setiadharna, R. Andamari, W. Andriyanto, dan N. W. W. Astuti. 2015. Penggunaan Pakan Prematurasi Untuk Peningkatan Perkembangan Gonad Pada Calon Induk Ikan Bandeng (*Chanos chanos* Forsskal). Jurnal Riset Akuakultur Vol. 10(4):519-530p.
- Muhammad, D., T. Susilawati dan S. Wahjuningsih. 2016. Pengaruh Penggunaan CEP-2 Dengan Suplementasi Kuning Telur Terhadap Kualitas Spermatozoa Sapi FH Kualitas Rendah Selama Penyimpanan Suhu 4-5⁰C. Jurnal Ternak Tropika, 17(1):72.
- Munazaroh A. M., S. Wahyuningsih dan G. Ciptadi. 2013. Uji Kualitas Spermatozoa Kambing Boer Menggunakan MR. FROSTy pada Tingkat Pengenceran Andromen Berbeda. Jurnal Ternak Tropika, 14(2).
- Muth-Köhne E., Kathi W., Jasmin B., Sabine K., Viktoria S., Christoph S., Matthias T. and Martina F. 2016. Linking the response of endocrine regulated genes to adverse effects on sex differentiation improves comprehension of aromatase inhibition in a Fish Sexual Development Test. J. Aquatic Toxicology. Vol. 176(3): 116-127.
- Nagahama, Y. 1994. Endocrine regulation of gametogenesis in fish. Int. J. Dev. Biol. 38: 217-229.
- Narayana K., N. Prashanthi, A. Nayanatara, S. G. Kumar, H. H. C. Kumar, K.L. Bairy, U. J.A. D'Souza. 2006. A Broad-Spectrum Organophosphate Pesticide O,O-Dimethyl O-4-Nitrophenyl Phosphorothioate (*Methyl Parathion*) Adversely Affects The Structure And Function Of Male Accessory Reproductive Organs In The Rat. Environmental Toxicology and Pharmacology 22 : 315–324.
- Nurcholis., R. A Arifianti., M. Yamin. 2016. Kriopreservasi Semen Domba Garut Menggunakan Tris Kuning Telur yang Disuplementasi Omega-3 Minyak Ikan Salmon. Jurnal Veteriner, 17(2):309-315.
- Pamanji R., B. Yashwanth, M.S. Bethu, S. Leelavathi, K. Ravinder and J. Venkateswara Rao. 2015. Toxicity Effects of Profenofos on Embryonic and Larval Development of Zebrafish (*Danio rerio*). Journal Environmental Toxicology and Pharmacology. 39 : 887-897.

- Paudyal, B.P., 2008. Organophosphorus Poisoning. J. Nepal Med. Ass., 47(172):251-258p.
- Pohan, N. 2004. Pestisida dan Pencemarannya. Universitas Sumatera Utara. 37-45p.
- Pramleonita M., Nia Y., Ridha A. dan Supriyono E. W. 2018. Parameter Fisika Dan Kimia Air Kolam Ikan Nila Hitam (*Oreochromis niloticus*). Jurnal Sains Natural Universitas Nusa Bangsa. Vol. 8(1) : 24 – 34.
- Prijanto, T.B. 2009. Analisis Faktor Risiko Keracunan Pestisida Organofosfat Pada Keluarga Petani Hortikultura Di Kecamatan Ngablak Kabupaten Magelang. Tesis. Universitas Diponegoro Semarang. 1-120p.
- Raghuver, K. and B. Senthilkumaran. 2010. Cloning in the Developing and Recrudeescing Gonads of Catfish (*Clarias gariepinus*). Comparative Biochemistry and Physiology Part A: Molecular and Integrative Physiology, 157 : 79-85.
- Rudiyanti, S. dan A. D. Ekasari. 2009. Pertumbuhan dan Survival Rate Ikan Mas (*Cyprinus carpio Linn*) pada berbagai Konsentrasi Pestisida Reagent 0,3G. Jurnal Saintek Perikanan
- Rustidja. 2000. Prospek Pembekuan Ikan. Fakultas Perikanan. Universitas Brawijaya. Malang.
- Said D. S., Triyanto, Lukman, Sutrisno dan Hamdani, A. 2011. Aspek Biologi Ikan Bada (*Rasbora argyrotaenia*) di Danau Maninjau, Sumatra Barat. Prosiding Forum Nasional Pemacuan Sumber Daya Ikan III. Hal. 1-10.
- Segatelli, M. T., Batlouni, R. S., Franc, R. L. 2009. Duration of spermatogenesis in the bullfrog *Lithobates catesbeianus*. Theriogenology 72: 894-901.
- Setiarso, P., Buchari, Noviantri, I., dan Mujahidin, D., 2011. Analisis Diazinon Secara Diferensial Pulsa Voltametri Dibandingkan dengan Kromatografi. Jurnal Manusia dan Lingkungan, 18(2):105-13.
- Setyawati, I., N. I. Wiratmini, dan J. Wiryatno. 2011. Pertumbuhan, Histologi, dan Fekunditas Ikan Nila Merah (*Oreochromis niloticus*) Setelah Paparan Pestisida Organofosfat. Jurnal Biologi XV(02):44–48.
- Setyono B. 2009. Pengaruh Perbedaan Konsentrasi Bahan Pada Pengencer Sperma Ikan “ Skim Kuning Telur “ Terhadap Laju Fertilisasi, Laju Penetasan Dan Sintasan Ikan Mas (*Cyprinus carpio L.*). J. Gamma, 5 (1) : 01 – 12.
- Srivastava R.K., K. K. Yadav and S. P. Trivedi. 2008. Devicyprin induced gonadal impairment in a freshwater food fish, *Channa punctatus* (Bloch). Journal of Environmental Biology. 29(2) 187-191p.

- Srivastava, A.P., Mishra, D., Shrivastava, S., Srivastav, S.K., dan Srivastav A.K., 2010. Acute Toxicity and Behavioural Responses of Heteropneustes fossilis to An Organophosphate Insecticide, Dimethoate. *Internat. J. Pharma. & Bio. Sci.*, 1(4):359-363.
- Sukumasavin, N. 2007. Fish reproduction. *Advanced Freshwater Aquaculture: Fish Reproduction*: 132-159.
- Sulistiyarto B. 2013. Hubungan antara Kelimpahan Ikan Saluang (*Rasbora argyrotaenia* Blkr) dengan Populasi Fitoplankton di Dataran Banjir Sungai Rungan Kalimantan Tengah. *Jurnal Ilmu Hewan Tropikal*. 2(1) : 27-30.
- Sulmartiwi L., E. Ainurrohmah dan A. S. Mubarak. 2011. Pengaruh Konsentrasi Iar Kelapa Muda dan Madu dalam NaCl Fisiologis terhadap Motilitas dan Lama Hidup Spermatozoa Ikan Patin (*Pangasius pangasius*). *Jurnal Ilmiah Perikanan Kelautan*, 3 (1) :67-71.
- Susilowati, S. Hardijanto, T. W. Suprayogi, T. Sardjito, dan T. Hernawati. 2010. *Penuntun Praktikum Inseminasi Buatan*. Airlangga University Press. Surabaya.
- Sutamihardja RTM., I. Maulana dan M. Maslahat. 2015. Toksisitas Insektisida Profenofos Dan Klorpirifos Terhadap Ikan Nila (*Oreochromis* sp.). *Jurnal Sains Natural Universitas Nusa Bangsa*. 5(1):66-77.
- Takashima F dan Hibiya T. 1995. *An Atlas of Fish Histologi, Normal and Pathological Features*. Second Edition. Kodansha Ltd., Tokyo-Gustav Fischer Verlag Stuttgart, New York. 195 p.
- Tambing S. N., M. Gazali dan B. Purwantara. 2001. Pemberdayaan Teknologi Inseminasi Buatan pada Ternak Kambing. *Wartazoa*, 11(1).
- Taufik I., Koesoemadinata S., Sutrisno dan Nugraha A. 2002. Potensi Akumulasi Insektisida Klorpirifos Etil dalam Jaringan Tubuh Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*). *Jurnal Penelitian Perikanan Indonesia*.8(3):37-43p.
- Toelihere, M. S. 1981. *Inseminasi Buatan pada Ternak*, Angkasa. Bandung. 292 hal.
- Verhoeven, G., A. Willems., E. Denolet., J.V, Swinnen and K, De Gendt. 2010. Androgens and Spermatogenesis :: Lessons from Transgenic Mouse Models. *Philos Transd R. Soc*, 365 : 1537-1556.
- Wahyuni S. 2010. *Perilaku petani Bawang Merah dalam Penggunaan dan Penanganan Pestisida serta Dampaknya Terhadap Lingkungan*. Skripsi. Universitas Diponegoro. Semarang.

- Yanagimachi, S. 1994. Mammalia Fertilization In : The Physiology of Reproduction. E. Knobil, J. L.L.GS. Greenwald, C.L Market, DW. Plaff. Reven LTD. New York.
- Yosmaniar, E. Supriyono, K. Nirmala dan Sukenda. 2009. Toksisitas Subletal Moluskisida Niklosamida Terhadap Pertumbuhan Dan Kondisi Hematologi Yuwana Ikan Mas (*Cyprinus carpio*). J. Ris. Akuakultur Vol. 4 (3) : 385-393p.
- Yumte K., B. Wantouw and E. D. Queljoe. 2013. Perbedaan Motilitas Spermatozoa Sapi Jantan (*Frisian holstein*) Setelah Pemberian Cairan Kristaloid – Ringer Laktat. Jurnal e-Biomedik (eBM), 1(1) : 184-189.
- Yustina. 2001. Keanekaragaman Jenis Ikan di Sepanjang Perairan Sungai Rangau, Riau Sumatra. Jurnal Nature Indonesia. Vol. 4(1): 1-14.
- Zarkasi M. F. 2019. Pengaruh Toksisitas Sublethal Pestisida Organofosfat Terhadap Perkembangan Ovarium Ikan Wader Pari (*Rasbora argyotaenia*). Skripsi. Universitas Airlangga. Banyuwangi. 1-54p.