

DAFTAR PUSTAKA

- Abaho, I., P. Akoll, C.L. Jones, dan C. Masembe. 2022. Dietary inclusion of pine pollen alters sex ratio and promotes growth of Nile tilapia (*Oreochromis niloticus*, L. 1758). *Aquaculture Reports* 27: 101407.
- Alami, D.K.U.P. 2001. Studi bukaan mulut larva kerapu sunu (*Plectropomus leopardus*).
- Alawiyah, T. 2016. Maskulinisasi ikan nila (*Oreochromis niloticus*) melalui perendaman larva dalam larutan ekstrak kulit manggis (*Garcinia mangostana*) dengan dosis yang berbeda. Disertasi. Universitas Brawijaya, Malang.
- Arfah, H., D.T. Soelistyowati, H. Sholihin, K.T. Wibowo, A.O. Sudrajat, O. Carman, dan A. Alimuddin. 2024. Induksi hormonal pada *sex reversal* udang galah (*Macrobrachium rosenbergii*) menggunakan ekstrak serbuk sari pinus (*Pinus tabulaeformis*). *Jurnal Riset Akuakultur* 19(2): 85–95.
- Arisandi, A. 2012. Efektivitas dan efek toksik ekstrak steroid teripang dan 17 α -metiltestosteron pada manipulasi kelamin udang galah. *Jurnal Kelautan: Indonesian Journal of Marine Science and Technology* 5(2): 108–116.
- Ariyanto, D., K. Sumantadinata, A.O. Sudrajat, L.R. Pemuliaan, T.B.P.A. Tawar, J. Raya, dan S. Sukamandi. 2010. Diferensiasi kelamin tiga genotipe ikan nila yang diberi bahan aromatase inhibitor. *Jurnal Riset Akuakultur* 5(2): 165–174.
- Ariyanto, D., K. Sumantadinata, dan A.O. Sudrajat. 2016. Diferensiasi kelamin tiga genotipe ikan nila yang diberi bahan aromatase inhibitor. *Jurnal Riset Akuakultur* 5(2): 165–174.
- As'adi, I., L. Lisna, dan A. Sumadja. 2014. Karakteristik dan ukuran layak tangkap udang galah (*Macrobrachium rosenbergii*) di perairan Kelurahan Tanjung Kecamatan Kumpeh. *Journal of Fisheries and Marine Research (JFMR)*.
- Astuti, P. 2025. Pemanfaatan Aromatase Blockers pada Hewan. UGM Press, Yogyakarta.
- Azizah, R.N., G. Alam, Y. Rifai, dan C. Lethe. 2013. Aplikasi komputasi kimia dalam analisis hubungan kuantitatif struktur-aktivitas (HKSA) dari senyawa aktif antibakteri analog N-alkil imidazol pada bakteri (*Staphylococcus aureus*) dengan parameter elektronik metode Austin Model (AM1). *As-Syifaa Jurnal Farmasi* 5(1): 1–11.
- Bagaskara, M.R.C., A. Kusyairi, M. Agustini, dan S.O. Madyowati. 2024. Pengaruh pemberian cangkang sotong (*Sepia* sp) terhadap pertumbuhan dan frekuensi molting pada udang galah (*Macrobrachium rosenbergii*) di bak pemeliharaan juvenil. *Jurnal Ilmiah Kelautan dan Perikanan* 5(3): 281–288.
- Berasa, A.H., S. Komariyah, T.F. Haser, S.P. Febri, dan R. Fitrawati. 2023. Evaluasi beberapa jenis bahan herbal terhadap keberhasilan maskulinisasi ikan guppy (*Poecilia reticulata*). *Jurnal Ilmiah AgriSains* 24(3): 181–191.

- De Man, J.G. 1879. On some species of the genus *Palaemon* Fabr. with descriptions of two new forms. *Notes from the Leyden Museum* 1(3): 165–184.
- Deswira, U., A.O. Sudrajat, dan D.T. Soelistyowati. 2015. Mekanisme alih kelamin ikan nila *Oreochromis niloticus* (Linnaeus, 1758) melalui manipulasi ekspresi gen aromatase. *Jurnal Iktiologi Indonesia* 16(1): 67–74.
- Diotel, N., J.L. Do Rego, I. Anglade, C. Vaillant, E. Pellegrini, H. Vaudry, dan O. Kah. 2011. The brain of teleost fish, a source, and a target of sexual steroids. *Frontiers in Neuroscience* 5: 137.
- Harahap, H.W., dan B.K.K. Anorganik. 2018. Sintesis senyawa kompleks Co(II) dengan ligan 2-metil imidazol dan 2,4,5-trifenil-1H-imidazol sebagai agent anti kanker. Tesis. Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Surabaya.
- Holthuis, L.B. 1980. *FAO Species Catalogue. Vol. 1. Shrimps and Prawns of the World: An Annotated Catalogue of Species of Interest to Fisheries*. FAO Fisheries Synopsis No. 125(1): 1–271.
- Ikrom, F.D. 2017. Pengaruh ekstrak steroid teripang pasir (*Holothuria scabra*) dan 17 α -metiltestosteron pada suhu berbeda terhadap pembalikan kelamin juvenil lobster air tawar (*Cherax quadricarinatus*). Disertasi. Universitas Lampung, Bandar Lampung.
- Indarjo, A., G. Salim, C.D. Nugraeni, M. Zein, J. Ransangan, L.Y. Prakoso, S. Suhirwan, dan S. Anggoro. 2021. Length-weight relationship, sex ratio, mortality and growth condition of natural stock of *Macrobrachium rosenbergii* from the estuarine systems of North Kalimantan, Indonesia. *Biodiversitas Journal* 22(2): 846–857.
- Khasani, I. 2008. Upaya peningkatan produktivitas dalam usaha pembesaran udang galah (*Macrobrachium rosenbergii* de Man). *Media Akuakultur* 3(1): 25–30
- Khasani, I., D. Wahjuningrum, dan Y. Evan. 2010. Uji ketahanan larva udang galah dari beberapa sumber populasi terhadap bakteri *Vibrio harveyi*. *Jurnal Riset Akuakultur* 5(3): 411–424.
- Khasani, I., dan A. Sopian. 2021. Pertumbuhan, kelangsungan hidup, dan performa produksi udang galah, *Macrobrachium rosenbergii* hasil seleksi pada tiga segmen budidaya. *Media Akuakultur* 16(2): 57–64.
- Koussovi, G., Houssou, A.M., Daves, D.A.O., Niass, F., Bonou, C.A., López Greco, L., dan Montchowui, E. 2023. Yolk resorption and larval development in the brackish river prawn *Macrobrachium macrobrachion* under laboratory conditions: Perspectives for aquaculture. *Journal of the World Aquaculture Society* 54(6): 1659–1676.
- Kristiany, M.G.E., G. Prabowo, dan S. Suharyadi. 2021. Study of additional ascorbic acid on enrichment of *Artemia* sp. as feed for patin fish larva. *Jurnal Perikanan Unram* 11(1): 110–119.

- Kutty, M.N., dan W.C. Valenti. 2010. Culture of other freshwater prawn species. Dalam: New, M.B., Valenti, W.C., Tidwell, J.H., D'Abramo, L.R., dan Kutty, M.N. (Eds.). *Freshwater Prawns: Biology and Farming*. Blackwell Publishing, Oxford, hlm. 502–523.
- Levy, T., dan A. Sagi. 2020. The “IAG-switch” – a key controlling element in decapod crustacean sex differentiation. *Frontiers in Endocrinology* 11: 651.
- Liana, Y.P. 2007. Efektivitas aromatase inhibitor yang diberikan melalui pakan buatan terhadap *sex reversal* ikan nila merah *Oreochromis* sp. *Jurnal Sumberdaya Perairan* 2(1): 1–7.
- Malecha, S.R., P.A. Nevin, P. Ha, L.E. Barck, Y. Lamadrid-Rose, S. Masuno, dan D. Hedgecock. 1992. Sex-ratios and sex-determination in progeny from crosses of surgically sex-reversed freshwater prawns, *Macrobrachium rosenbergii*. *Aquaculture* 105(3–4): 201–218.
- Manurung, A.P., I.A. Yusanti, dan R.B.K. Haris. 2018. Tingkat pertumbuhan dan kelangsungan hidup pada pembesaran udang galah (*Macrobrachium rosenbergii* de Man 1879) strain Siratu dan strain Gimacro II. *Jurnal Ilmu-ilmu Perikanan dan Budidaya Perairan* 13(1).
- Maulida, L. 2023. Efektivitas penambahan tepung testis sapi dalam pakan terhadap ekspresi gen aromatase larva ikan nila (*Oreochromis niloticus*). Disertasi. Universitas Hasanuddin, Makassar.
- Media Penyuluhan Perikanan Pati. 2015, 28 Juni. Udang galah Siratu. Media Penyuluhan PerikananPati. <https://mediapenyuluhanperikananpati.blogspot.com/2015/06/udang-galah-siratu.html>. Diakses tanggal [4 Juli 2025].
- Megawati, N., dan R.S. Aliah. 2021. Identification of sex linked molecular markers in Indonesian giant freshwater prawn *Macrobrachium rosenbergii*. *Jurnal Akuakultur Indonesia* 20(1): 93–100.
- Megbowon, I., dan T.O. Mojekwu. 2014. Tilapia sex reversal using methyltestosterone (MT) and its effect on fish, man and environment. *Biotechnology* 13(5): 213–216.
- Mohapatra, P.K., dan B.V. Guru. 2015. Application of modern technology in freshwater prawn seed production: A case study at Chandrabhaga Prawn Hatchery, Konark, Odisha. *International Journal of Bioassay* 4(9): 4305–4308.
- Nagy, A., K. Rajki, L. Horváth, dan V. Csányi. 1978. Investigation on carp, *Cyprinus carpio* L. gynogenesis. *Journal of Fish Biology* 13(2): 215–224.
- Nandlal, S., dan T. Pickering. 2005. Freshwater prawn *Macrobrachium rosenbergii* farming in Pacific Island countries. *Hatchery Operation* 1: 1–15.

- Permana, D. 2009. Efektivitas aromatase inhibitor dalam pematangan gonad dan simulasi ovulasi pada ikan sumatra *Puntius tetrazona*. Skripsi. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Pramana, A. 2014. Penambahan lisin pada pakan komersial terhadap laju pertumbuhan, rasio konversi pakan dan efisiensi pakan udang galah (*Macrobrachium rosenbergii*). Disertasi. Universitas Airlangga, Surabaya.
- Purwoistri, R.F. 2010. Pengaruh ekstrak biji pepaya (*Carica papaya L.*) terhadap *spermatogenesis* dan tebal *epitel tubulus seminiferus* mencit (*Mus musculus*) jantan. Disertasi. Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim, Malang.
- Rachmawati, A.N. 2012. Optimalisasi pemanfaatan ikan nila (*Oreochromis niloticus Linn.*) sebagai biokatalisator pertumbuhan dan sintasan udang galah (*Macrobrachium rosenbergii de Man*).
- Rahman, F., R. Rusliadi, dan I. Putra. 2016. *Growth and survival rate of Western white prawns (Litopenaeus vannamei) on different salinity*. Disertasi. Riau University.
- Roslani, D. 2007. Monitoring kualitas air selama infeksi penyakit ekor putih pada udang galah *Macrobrachium rosenbergii* De Man, 1879 di Cisolok, Sukabumi. Skripsi. Program Studi Teknologi dan Manajemen Akuakultur, Departemen Budidaya Perairan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Sahidir, I. 2010, 18 Oktober. Teknik pembenihan udang galah. *Artaquaculture*. https://www.sahidir.com/2010/10/teknik-pembenihan-udang-galah_18.html. Diakses [4 Juli 2025].
- Saleh, S.M. 2018. Penggunaan hormon *17 α -metiltestosteron* dengan dosis dan waktu yang berbeda terhadap maskulinisasi dan derajat pertumbuhan larva udang vaname (*Litopenaeus vannamei*). Tesis. Universitas Brawijaya, Malang.
- Samadan, G.M., F. Muchdar, S. Sriwati, dan M.N. Findra. 2023. Pengaruh kombinasi pakan dan probiotik yang berbeda terhadap kinerja pertumbuhan udang galah (*Macrobrachium rosenbergii*) dan penurunan limbah N yang dipelihara dalam wadah terkontrol. *Juvenil: Jurnal Ilmiah Kelautan dan Perikanan* 4(2): 75–83.
- Sedjati, S., E. Yudiati, E. Supriyantini, N. Azhar, dan C.V.A. Yulian. 2022. Bioenkapsulasi naupli *Artemia* dengan *Spirulina sp.* dan resistensinya terhadap bakteri *Vibrio spp.* *Jurnal Kelautan Tropis* 25(1): 79–86.
- Setiawati, A. 2018. Perkembangan larva udang galah, *Macrobrachium rosenbergii* (De Man, 1879) hasil persilangan populasi Solo dan Aceh. Universitas Lampung, Bandar Lampung.
- Shalehatu, F. 2023. Keanekaragaman *Crustacea ordo Decapoda* di kawasan mangrove Pangkal Babu Desa Tungkal 1 Tanjung Jabung Barat. Disertasi.
- SNI 01–7246–2006. Produksi udang vaname (*Litopenaeus vannamei*) di tambak dengan teknologi intensif. Badan Standardisasi Nasional, Jakarta.

- Sudrajat, A.O., dan M. Sarida. 2006. Efektivitas pemberian aromatase inhibitor dan 17 α -metiltestosteron melalui pakan dalam produksi udang galah (*Macrobrachium rosenbergii* de Man) jantan. *Aquacultura Indonesiana* 7(1): 71–76.
- Sudrajat, A.O., I.D. Astutik, dan H. Arfah. 2007. Seks reversal ikan nila merah (*Oreochromis* sp.) melalui perendaman larva menggunakan aromatase inhibitor. *Jurnal Akuakultur Indonesia* 6(1): 103–108.
- Sukarta, D., dan A.A. Akbar. 2020. Pertumbuhan, sintasan, dan keseragaman generasi keempat larva udang galah (*Macrobrachium rosenbergii*) hasil seleksi. *Buletin Teknik Litkayasa Akuakultur* 18(2): 97–100.
- Suwartiningsih, N., T. Trijoko, dan N.S.N. Handayani. 2017. Variasi morfologis udang galah (*Macrobrachium rosenbergii* de Man, 1879) hasil *inbreeding* dan *outbreeding* populasi Probolinggo dan Mahakam. *Journal of Tropical Biodiversity and Biotechnology* 2(2): 57–63.
- Svechnikov, K., dan O. Söder. 2008. Ontogeny of gonadal sex steroids. *Best Practice & Research Clinical Endocrinology & Metabolism* 22(1): 95–106.
- Syatriawan, D., I.A. Yusanti, dan S. Anwar. 2019. Pembesaran udang galah (*Macrobrachium rosenbergii* de Man) dengan sistem monoseks dan campuran terhadap pertumbuhan, kelangsungan hidup, dan FCR. *Jurnal Ilmu-ilmu Perikanan dan Budidaya Perairan* 14(1).
- Tan, K., H. Jiang, D. Jiang, dan W. Wang. 2020. Sex reversal and the androgenic gland (AG) in *Macrobrachium rosenbergii*: A review. *Aquaculture and Fisheries* 5(6): 283–288.
- Tantri, A.F., B.S. Rahardja, dan Agustono. 2016. Penambahan lisin pada pakan komersial terhadap retensi protein dan retensi energi udang galah (*Macrobrachium rosenbergii*). *Journal of Aquaculture and Fish Health* 5(2).
- Tarsim, M.Z. Jr., dan E. Riani. 2007. Rangsangan perkembangan ovarium udang putih (*Litopenaeus vannamei*) dengan penyuntikan estradiol-17 β . *Ilmu Kelautan* 12(2): 111–118.
- Thongbuakaew, T., T. Siangcham, S. Suwansa-ard, A. Elizur, S.F. Cummins, P. Sobhon, dan P. Sretarugsa. 2016. Steroids and genes related to steroid biosynthesis in the female giant freshwater prawn, *Macrobrachium rosenbergii*. *Steroids* 107: 149–160.
- Tian, C., Z. Li, Z. Dong, Y. Huang, T. Du, H. Chen, dan G. Li. 2019. Transcriptome analysis of male and female mature gonads of silver sillago (*Sillago sihama*). *Genes* 10(2): 129.
- Triajie, H. 2010. Uji aktivitas ekstrak teripang pasir yang telah diformulasikan terhadap kemampuan *sex reversal* dan kelangsungan hidup udang galah (*Macrobrachium rosenbergii*). *Jurnal Kelautan: Indonesian Journal of Marine Science and Technology* 3(1): 41–47.

- Utomo, A.D. 2002. Pertumbuhan dan biologi reproduksi udang galah (*Macrobrachium rosenbergii*) di Sungai Lempuing, Sumatera Selatan. *Jurnal Penelitian Perikanan Indonesia* 8(1): 15–26.
- Wahyudi, M.J., dan A. Fadlil. 2013. Sistem pakar untuk mengidentifikasi penyakit udang galah dengan metode theorema Bayes. *Jurnal Sarjana Teknik Informatika* 23(38): 51–97.
- Waluyo, A., Mulyana, dan F. Ali. 2018. Tingkat kelangsungan hidup dan pertumbuhan udang galah (*Macrobrachium rosenbergii* de Man) pada media bersalinitas. *Jurnal Mina Sains* 4. (ISSN: 2407-9030).
- Webster, K.A., U. Schach, A. Ordaz, J.S. Steinfeld, B.W. Draper, dan K.R. Siegfried. 2017. *Dmrt1* is necessary for male sexual development in zebrafish. *Developmental Biology* 422(1): 33–46.
- Wijaya, S.R.A.M. 2019. Pengaruh desain *trickling filter* terhadap kadar amonia, nitrit dan nitrat pada budidaya udang galah (*Macrobrachium rosenbergii*). Disertasi. Universitas Brawijaya, Malang.
- Yolanda, N. 2023. *Sex reversal* ikan nila (*Oreochromis niloticus*) dengan perendaman dalam ekstrak metanol gonad bulu babi (*Diadema setosum*) dosis 8 mg/L. Skripsi. Universitas Lampung, Bandar Lampung.
- Yudha, H.T. 2017. Maskulinisasi dan induksi pematangan gonad ikan kerapu sunu *Plectropomus leopardus* menggunakan *aromatase inhibitor* dan Oodev. Disertasi. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Zaelani, A. 2018, 27 Oktober. Budidaya udang galah. *Layanan Informasi Penyuluhan Perikanan*.
<https://penyuluhankelautanperikanan.blogspot.com/2018/10/budidaya-udang-galah.html>. Diakses [4 Juli 2025].