

## DAFTAR PUSTAKA

- Abedi, S., F. E. Far, M. K. Hussain, Z. Ahmad, and A. M. M. Jais. 2012. Effects of Haruan (*C. striatus*) based cream on acute inflammation in croton oil induced mice ear edema model. *Research Journal of Biological Science* 7(4): 181–187.
- Administrator of Diskan Kutai Barat. 2020. Ikan Gabus, Potensi, dan Peluang Budidayanya untuk Dikembangkan di Kutai Barat. <https://diskan.kutai Barat.kab.go.id>. Diakses tanggal 7 Maret 2021.
- Aldridge, M. N., J. Vandenplas, and M. P. L. Calus. 2019. Efficient and accurate computation of base generation allele frequencies. *Journal Diary Science* 102: 1364-1373.
- Amjadi, M. A., H. M. Yeganeh, M. Sadeghi, S. H. A. Raza, J. Yang, H. A. Najafabadi, U. Batool, H. Shoorei, S. A. Abdelnour, and J. Z. Ahmed. 2021. Microsatellite analysis of genetic diversity and population structure of the Iranian Kurdish Horse. *Journal of Equine Veterinary Science* 98: 1-5.
- Archana, V. dan Jawali, N. 2006. Genetic Variation and Relatedness in *Vigna unguiculata* Revealed by Microsatellite. Makalah pada The Barc Golden Jubilee and DAE-BRNS Life Science Symposium. Mumbai.
- Azizah, A. 2009. Perbandingan Pola Pita Amplifikasi DNA Daun, Bunga, dan Buah Kelapa Sawit Normal dan Abnormal. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Institut Pertanian Bogor. Skripsi.
- Baisvar, V. S., R. Kumar, M. Singh, A. K. Singh, U. K. Chauhan, N. S. Nagpure, and B. Kushwaha. 2017. Genetic structuring in riverine population of *Channa striata* (Bloch, 1793) from India using cytochrome oxidase I gene. *Proceedings of the National Academy of Sciences Section B: Biological Sciences* 89(1): 303-312.
- Botstein, D., R. L. White, M. Skolnick, and R. W. Davis. 1980. Construction of a genetic linkage map in man using restriction fragment length polymorphism. *American Journal of Human Genetics* 32: 314-331.
- Deswati, R. H. 2013. Identifikasi kegiatan penangkapan ikan di Desa Batilap, Kecamatan Dusun Hilir, Kabupaten Barito Selatan. *Riset Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan* 8(1): 31-36.
- Fahmi, Z dan S. Nurdawati. 2013. Estimasi kelimpahan ikan gabus (*Channa striata* Bloch, 1793) dengan metode hidrostatis di Sungai Lempuing, Sumatera Selatan. *Jurnal Penelitian Perikanan Indonesia* 19(3): 113-119.
- Fakhri, F., I. Narayani, dan I. G. N. K. Mahardika. 2015. Keragaman genetik ikan cakalang (*Katsuwonus pelamis*) dari Kabupaten Jembrana dan Karangasem, Bali. *Jurnal Biologi* 19(1): 11-14.

- Fatchiyah. 2008. Gel Elektroforesis. Laboratorium Sentral Biologi Molekuler dan Seluler, Departemen Biologi, Universitas Brawijaya.
- Fitriatin, E. dan A. Manan. 2015. Pemeriksaan Viral Nervous Necrosis (VNN) pada ikan dengan metode Polymerase Chain Reaction (PCR). Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan 7(2): 149-152.
- Foulet, F., Nicolas, N., Eloy, O., Botterel, F., Gantier, J. C., Costa, J. M., and Bretagne, S. 2005. Microsatellite marker analysis as a typing sistem for *Candida glabrata*. Journal of Clinical Microbiology 43(9): 4574-4579.
- George, M. L. C., E. Regalado, W. Li, M. Cao, M. Dahlan, M. Pabendon, M. L. Warburton, X. Xianchun, and D. Holsingston. 2004. Molecular characterization of Asian maize inbred lines by multiple laboratories. Theor Appl Genet 109: 80-91.
- Grativol, C., C. F. Lira-Medeiros, A. S. Hemerly, P. C. G. Ferreira. 2010. High efficiency and reliability of inter-simple sequence repeats (ISSR) markers for evaluation of genetic diversity in Brazilian cultivated *Jatropha curcas* L. accessions. Molecular Biology Reports 38: 4245-4256.
- Hale, M. L., T. M. Burg, and T. E. Steeves. 2012. Sampling for microsatellite-based population genetic studies: 25 to 30 individuals per population is enough to accurately estimate allele frequencies. PLOS ONE 7(9): 1-10.
- Handoyo, D. dan A. Rudiretna. 2001. Prinsip umum dan pelaksanaan Polymerase Chain Reaction (PCR). Unitas 9(1): 17-29.
- Harahap, M. R. 2018. Elektroforesis: analisis elektronika terhadap genetika. Jurnal Ilmiah Pendidikan Teknik Elektro 2(1): 21-26.
- Hidayat, T. 2017. DNA mitokondria (mtDNA) sebagai salah satu pemeriksaan alternatif untuk identifikasi bayi pada kasus infantisida. Jurnal Kesehatan Andalas 8(1): 213-221.
- Hidayati, R., Rustadi, Hardaningsih, Purwanto, Murwantoko, and D. W. K. Sari. 2020. Genetic and Albumin Mapping of Striped Snakehead *Channa striata* in Indonesia; a Comprehensive Study on Farm and Wild Population from Five Main Islands. Fakultas Pertanian. Universitas Gadjah Mada. Manuscript Thesis.
- Hussain, U., K. Abbas, T. Ahmed, and I. Qadeer. 2019. Microsatellite DNA polymorphism of *Channa marulius* inhabiting River Jhelum. Genetics of Aquatic Organisms 3(2): 37-45.
- Hutahaean, S., I. Jamilah, dan S. Hanum. 2014. Penuntun Praktikum Bioteknologi. Universitas Sumatra Utara, Medan.
- Indrawan, M. 2007. Biologi Konservasi Edisi Revisi. Yayasan Obor Indonesia, Jakarta.

- Iza, N. 2017. Frekuensi alel, heterozigositas dan migrasi alel pada populasi etnis Jawa dan Madura di Malang dan Madura, Jawa Timur, Indonesia. *Jurnal Ilmiah Sains* 17(1): 43-50.
- Jayme, A. P. Barrero, N. M., Ribeiro, R. P., Lupchinski, E., Gomes, P. C., dan Lopes, T. S. 2008. Genetic Monitoring of Fish Repopulation Program Using Molecular Marker. <<http://www.rcia.puc.cl>>. Diakses 19 September 2020.
- Kalinowski, S.T., Taper, M.L., and Marshall, T.C. 2007. Revising how the computer program CERVUS accommodates genotyping error increases success in paternity assignment. *Molecular Ecology* 16: 1099-1106.
- Kementerian Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia. 2018a. Laporan Tahunan 2017. ISBN: 978-602-52195-0-4.
- Kementerian Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia. 2018b. Satu Data Produksi Kelautan dan Perikanan Tahun 2017. ISBN: 978-602-1278-25-3.
- Kordi, M. 2010. Budidaya Biota Akuatik untuk Pangan, Kosmetik, dan Obat-Obatan. Lyli Publisher, Yogyakarta.
- Kristianto, B. 2017. Pengaruh Sorbet Pisang (*Musa paradisiaca*) dengan Fortifikasi Isolat Protein Daun Yakon (*Smallanthus sonchifolius*) terhadap Perubahan Kadar Gula Darah dan Berat Badan Tikus Wistar. Fakultas Teknologi Pertanian. Universitas Katolik Soegijapranata Semarang. Skripsi.
- Kurniawati, M. D., Sumaryam, dan N. Hayati. 2019. Aplikasi Polymerase Chain Reaction (PCR) konvensional dan Real Time-PCR untuk deteksi virus VNN (Viral Nervous Necrosis) pada ikan kerapu macan (*Epinephelus fuscoguttatus*). *Jurnal Techno-Fish* 3(1): 19-30.
- Kusmini, I. I., V. A. Prakoso, dan Kusdiarti. 2015. Keragaman truss morfometrik dan genotype ikan gabus (*Channa striata*) dari Jawa Barat, Sumatra Selatan, dan Kalimantan Tengah. *Jurnal Riset Akuakultur* 10(4): 501-509.
- Kusuma, B. A., D. G. Bengen, H. Madduppa, B. Subhan, D. Arafat, and B. F. S. P. Negara. 2016. Close genetic connectivity of soft coral *Sarcophyton trocheliophorum* in Indonesia and its implication for marine protected area. *Aceh Journal of Animal Science* 1(2): 50-57.
- Lathifah, A. S. 2015. Identifikasi Variasi Genetik Kerbau (*Bubalus bubalis*) Endemik Lokal Kudus Berbasis Mikrosatelit sebagai Bahan Ajar Berbasis Blended Learning pada Matakuliah Teknik Analisis Biologi Molekuler. Magister Pendidikan Biologi. Universitas Negeri Malang. Master Thesis.
- Lemos, S. C. M., R. L. R. Silveira, S. K. Buuron, R. S. M. dos Santos, and S. C. Moro. 2019. Determining the polymorphism information content of a molecular marker. *Journal Pre-proofs*: 1-15.

- Listyanto, N. dan S. Andriyanto. 2009. Ikan gabus (*Channa striata*) manfaat pengembangan dan alternatif teknik budidayanya. *Media Akuakultur* 4(1): 18-25.
- Liu, B. H. 1998. *Statistical Genomics: Linkage, Mapping & QTL analysis*. CRC Press, New York.
- Ludyasari, A. 2014. Pengaruh Suhu *Annealing* pada Program PCR terhadap Keberhasilan Amplifikasi DNA Udang Jari (*Metapenaeus elegans*) Laguna Segara Anakan Cilacap Jawa Tengah. Fakultas Sains dan Teknologi. Universitas Islam Negeri Malik Ibrahim Malang. Skripsi.
- Mahmoud, A. H., F. M. Abu-tarboush, M. A. Alshaikh, and R. S. Aljumaah. 2020. Genetic characterization and bottleneck analysis of Maghateer camel population in Saudi Arabia using microsatellite markers. *Journal of King Saud University* 32: 1353-1358.
- Mahmoud, A. H., M. A. Farah, A. Rady, K. M. Alanazi, O. Mohammed, N. Amor, and K. M. Alarjani. 2020. Molecular characterization of goats from Saudi Arabia using microsatellite markers. *Journal of King Saud University* 32: 1681-1686.
- Ma'rufi, I., K. Ali, S. K. Jati, A. Sukmawati, K. Ardiansyah, and F. W. Ningtyas. 2020. Improvement of nutritional status among tuberculosis patients by *Channa striata* supplementation: a true experimental study in Indonesia. *BioMed Research International* 2020: 1- 9.
- Miah, G., M. Y. Rafii, M. R. Ismail, A. B. Puteh, H. A. Rahim, K. N. Islam, and M. A. Latif. 2013. A review of microsatellite markers and their applications in rice breeding programs to improve blast disease resistance. *International Journal of Molecular Sciences*. 14: 22499-22528.
- Muflikhah, N. 2007. Domestikasi Ikan Gabus (*Channa striata*). Prosiding Seminar Nasional Tahunan IV Hasil Penelitian Perikanan dan Kelautan. Jurusan Perikanan dan Kelautan. Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Mulyasari. 2007. Beberapa teknik penentuan variasi genetik pada ikan untuk proses pemuliaan. *Media Akuakultur* 2(1): 177-182.
- Napora-Rutkowski, L., K. Rakus, Z. Nowak, J. Szczygiel, A. Pilarczyk, T. Ostaszewka, and I. Irnazarow. 2017. Genetic diversity of common carp (*Cyprinus carpio* L.) strains breed in Poland based on microsatellite, AFLP, and mtDNA genotype data. *Journal Aquaculture* 473: 433-442.
- Nihayah, S. 2017. Keanekaragaman alel mikrosatelit durian lokal koleksi ex situ hortimart Bawen Jawa Tengah. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Negeri Semarang. Skripsi.
- Pathak, A., R. K. Singh, V. Mohindra, K. K. Lal, A. S. Barman, and J. K. Jena. 2018. Development and characterization of novel microsatellite markers in great snakehead, *Channa marulia* (Hamilton, 1822). *Meta Gene* 18: 143-148.

- Pavel, A. B. and C. L. Vasile. 2012. PyElph - a software tool for gel images analysis and phylogenetics. *BMC Bioinformatics* 13(9): 1-6.
- Popovych, Y., S. Chebotar, V. Melnik, M. R. Quijano, L. Pascual, W. J. Rogers, and E. Metakovsky. 2020. Congruity of the polymorphisms in the expressed and noncoding parts of the Gli-B1 locus in common wheat. *Agronomy* 10: 1-14.
- Pranawaty, R. N., Ibnu, D. B., dan Evi, L. 2012. Aplikasi Polymerase Chain Reaction (PCR) konvensional dan real time PCR untuk deteksi white spot syndrome virus pada kepiting. *Jurnal Perikanan dan Kelautan* 3(4): 61-74.
- Prasetyono, J. dan Tasliah. 2004. Marka mikrosatelit: marka molekular yang menjanjikan. *Buatin AgroBio* 6(2): 41-47.
- Rell, F., S.K. Widyastuti dan I.N. Wandia. 2013. Polimorfisme lokus mikrosatelit D10S1432 pada populasi monyet ekor panjang di Sangeh. *Jurnal Ilmu dan Kesehatan Hewan* 1(1): 16-21.
- Sanderson, B. A., N. Araki, J. L. Lilley, G. Guerro, and L. K. Lewis. 2014. Modification of gel architecture and TBE/TAE buffer composition to minimize heating during agarose gel electrophoresis. *Analytical Biochemistry* 454: 44-52.
- Sartika, T., Iskandar, S., Prasetyo, L. H., Takahashi, H., dan Mitsuru, M. 2004. kekerabatan genetik ayam kampung, pelung, sentul dan kedu hitam dengan menggunakan penanda DNA mikrosatelit: I: Grup Pemetaan pada Makro Kromosom. *Jurnal Ilmu Ternak and Veteriner JITV* 9(2): 81-86.
- Sayekti, U., U. Widyastuti, dan N. T. Mathius. 2015. Keragaman genetik kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) asal Angola menggunakan marka SSR. *Jurnal Agronomi Indonesia* 43(2): 140-146.
- Schloetterer, C. and J. Pemberton. 1996. The Use of Microsatellite for Genetics Analysis of Natural Population. Paper on European Union Meeting Molecular Tools for Biodiversity.
- Shafri, M. M. A. and Manan, A. M. J. 2012. Therapeutic Potential of the Haruan (*Channa striata*): from food to medicinal uses therapeutic potential of the Haruan (*Channa striata*). *Malaysian Journal Nutriiton* 18: 6-11.
- Sinaga, A., L. A. P. Putri, dan M. K. Bangun. 2017. Analisis pola pita andaliman (*Zanthoxylum acanthopodium* D.C) berdasarkan primer OPD 03, OPD 20, OPC 07, OPM 20, OPN 09. *Jurnal Agroekoteknologi* 5(1): 55-64.
- Solihin, D. D. 1994. Peran DNA mitokondria (mtDNA) dalam studi keragaman genetik dan biologi populasi pada hewan. *Jurnal Hayati* 1(1): 1-4.
- Suprayitno, E. 2003. Penyembuhan Luka dengan Ikan Gabus. Fakultas Perikanan Universitas Brawijaya, Malang.

- Suwandi, R., Nurjanah, dan M. Winem. 2014. Proporsi bagian tubuh dan kadar proksimat ikan gabus pada berbagai ukuran. *Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia*. 17(1): 22-28.
- Tan, M. P., A. F. J. Jamsari, and M. N. S. Azizah. 2016. Genotyping of microsatellite markers to study genetic structure of the wild striped snakehead *Channa striata* in Malaysia. *Journal of Fish Biology* 88: 1932-1948.
- Tjahjo, D. W. H. dan Purnomo, K. 1998. Studi interaksi pemanfaatan pakan alami antar ikan sepat (*Trichogaster pectoralis*), betok (*Anabas testudineus*), mujair (*Oreochromis mossambicus*), nila (*O. niloticus*) dan gabus (*Channa striata*) di Rawa Taliwang. *Jurnal Penelitian Perikanan Indonesia*. Pusat Riset Perikanan Budidaya. 4(3): 50-59.
- Utami, S. T., D. F. Kusharyati, dan H. Pramono. 2013. Pemeriksaan bakteri *Leptospira* pada sampel darah manusia *suspect* Leptospirosis menggunakan metode PCR (*Polymerase Chain Reaction*). *Balaba* 9(2): 74-81.
- Vanhala, T., M. Tuskula-Haavisto, K. Elo, J. Vilkki, and A. Maki-Tanila. 1998. Evaluation of genetic variability and genetic distance between eight chicken lines using microsatellite markers. *Poultry Science* 77: 783-790.
- Weber, M. and Beaufort, L. F. D. 1922. *The Fishes of the IndoAustralian Archipelago*. Ltd Eerbeek, Holland.
- Yuniarti, D. W., T. D. Sulstiyati, dan E. Suprayitno. 2013. Pengaruh suhu pengeringan vakum terhadap kualitas serbuk albumin ikan gabus. *THPi Student Journal* 1(1):1-9.
- Yusuf, Z. K. 2010. Polymerase Chain Reaction (PCR). *Jurnal Sains dan Teknologi* 5(6).