

## DAFTAR PUSTAKA

- Achmad, M., Alimuddin, O. Carman, H. Arfah dan M. Zairin. 2012. Penggunaan Gen GH sebagai Marka Molekuler DNA Gurami, *Osphronemus goramy* dalam Pengembangan Teknologi Surrogate Br,Oodstock = The Use Of GH Gene as DNA Molecular Marker Of Giant Gouramy, *Osphronemus Goramy* Towards Develop. <https://repository.ugm.ac.id/28557/>.
- Aryoputro, V. M., & Danakusumah, E. (2018). Efektifitas Perendaman Induk Ikan Guppy (*Poecilia reticulata*) Bunting dengan berbagai bahan, Ekstrak Cabe Jawa (*Piper retrofractum Vahl*) Larutan 17a Metiltestosteron dan Purwoceng. *Jurnal Ilmiah Satya Minabahari*, 4(1), 1-15.
- Aylifia, S.S., Kreckhoff, R. L., Kusen, D. J., Manoppo, H., Tumbol, R. A., & Losung, F. (2023). Uji fitokimia dan aktivitas antimikroba ekstrak kulit pisang kepok (*Musa paradisiaca*) terhadap bakteri *Aeromonas hydrophila*. *e-Journal BUDIDAYA PERAIRAN*, 11(1), 1-9.
- Chairunnisa, R. A., & Efizon, D. (2020). Biologi Reproduksi Ikan Guppy (*Poecilia reticulata*) dari Bendungan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Riau. *Jurnal Sumberdaya dan Lingkungan Akuatik*, 1(2), 103-113.
- Deswira, U., Sudrajat, A. O., Soelistyowati, D. T. 2015. Mekanisme Alih Kelamin Ekspresi Ikan Nila *Oreochromis niloticus* (Linnaeus, 1758) melalui Manipulasi Gen Aromatase. *Jurnal Ikтиologi Indonesia*. 16 (1): 67-74.
- Dwinanti, S. H., Yusuf, M., & Syaifudin, M. (2018, March). Maskulinisasi ikan cupang (*Betta splendens*) menggunakan air kelapa (*Cocos nucifera*) melalui metode perendaman embrio. In Seminar Nasional Lahan Suboptimal (pp. 74-81).
- Effendi, H. 2003. Telaah Kualitas Air bagi Pengelolaan Sumber Daya Alam dan Lingkungan Perairan. Kanisius. Yogjakarta.
- Gusrina. 2014. Genetika dan Reproduksi Ikan. Deepublish. Yogyakarta.
- Hasyim, Z., Ambeng, A., Andriani, I., & Saputri, A. R. (2018). Potention of Giving Earth-Worm Food *Lumbricus rubellus* Toward Colour Alteration to the Guppy *Poecilia reticulata*. *Jurnal Ilmu Alam dan Lingkungan*, 9(1).
- Heriyati, E., Alimuddin, H. Arfah dan A.O. Sudrajat. 2015. Ekspresi gen aromatase pada pengarahan diferensiasi kelamin ikan nila (*Oreochromis niloticus* Linnaeus, 1758) menggunakan madu. *Jurnal Ikhtiology Indonesia*. 15(1) : 39-50.
- Himawan, A., Hastuti, S., & Yuniarti, T. (2018). Keberhasilan jantanisasi ikan rainbow (*Melanotaenia sp.*) dengan stadia yang berbeda melalui perendaman tepung testis sapi. *Journal of Aquaculture Management and Technology*, 7(1), 28-37.
- Ibrahim, A., Syamsuddin, S., & Juliania, J. (2016). Penggunaan Madu dalam Perendaman Induk Guppy untuk Jantanisasi Anakan. The use of honey in immersion of guppy broodstock for maleization of guppy pups. *The NIKE Journal*, 4(3).
- Lingga, P dan H. Susanto. 1995. Ikan Hias Air Tawar. Penebar Swadaya. Jakarta.

- Malik, T., Syaifudin, M., & Amin, M. (2019). Maskulinisasi ikan guppy (*Poecilia reticulata*) melalui penggunaan air kelapa (*Cocos nucifera*) dengan konsentrasi berbeda. *Jurnal Akuakultur Rawa Indonesia*, 7(1), 13-24.
- Meiliana, G., Sulmartiwi, L., & Lutfiyah, L. (2020, February). Masculinization of guppies (*Poecilia reticulata*) using water of coconut hybrid variety with the immersion method of pregnant female. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* (Vol. 441, No. 1, p. 012038). IOP Publishing.
- Mulyasih, D., Tarsim dan Sarida, M. 2012. Penggunaan Suhu dan Dosis Propolis yang berbeda terhadap Nisbah Kelamin Ikan Guppy (*Poecilia reticulata*). *Jurnal Penelitian Jurusan Budidaya Perairan Fakultas Pertanian Universitas Lampung*. Bandar Lampung.
- Novitasari, T. A., Hidayati, S., & Armando, E. (2023). Maskulinisasi Ikan Guppy (*Poecilia reticulata*) melalui Metode Perendaman Induk menggunakan Air Kelapa dengan Konsentrasi Berbeda. *Sains Akuakultur Tropis: Indonesian Journal of Tropical Aquaculture*, 7(1), 11-18.
- Nurlina, N., & Zulfikar, Z. (2016). Pengaruh lama perendaman induk ikan guppy (*Poecilia reticulata*) dalam madu terhadap nisbah kelamin jantan (sex reversal) ikan guppy. *Acta Aquatica: Aquatic Sciences Journal*, 3(2), 75-80.
- Perdana, I. P., Johan, I., & Hasby, M. (2022). Pengaruh Penggunaan air kelapa hybrid (*Cocos nucifera*) dengan Dosis yang berbeda terhadap Maskulinisasi Larva Ikan Guppy (*Poecilia reticulata*). *Dinamika Pertanian*, 38 (3), 333-342.
- Permana, D. 2009. Efektivitas Aromatase Inhibitor dalam Pematangan Gonad dan Stimulasi Ovulasi pada Ikan Sumatra *Puntius tetrazona*. Skripsi. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Putri, R. H., Annisa, N., & Atifah, Y. (2021). Analisis Tingkah Laku Reproduksi Ikan Guppy (*Poecilia sp.*). In *Prosiding Seminar Nasional Biologi* (Vol. 1, No. 2, pp. 692-700).
- Renaldi, M.R. 2021. Efektivitas Perendaman Induk Ikan Guppy (*Poecilia reticulata*) menggunakan Air Kelapa dalam Dosis Berbeda terhadap Jantanisasi (Sex Reversal). Skripsi. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Universitas Satya Negara Indonesia. Jakarta.
- Saputra, A., Wulandari, A., Ernawati, M. A. Y., Eriswandy, I., & Hidayani, A. A. (2018). Penjantanan ikan gapi, *Poecilia reticulata* Peters, 1859 dengan pemberian ekstrak jeroan teripang pasir (*Holothuria scabra*). *Jurnal Iktiologi Indonesia*, 18(2), 127-137.
- Sukmara. 2008. Sex Reversal pada Ikan Guppy (*Poecilia reticulata*) secara Perendaman Larva dalam Larutan Madu 5 ml/L. Departemen Budidaya Perairan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Susanto, T. 2016. Untung Berlipat dari Berkebun Pisang. Air Publishing. Depok.
- Tian, H., Wu, P., Wang, W., & Ru, S. (2015). *Disruptions in aromatase expression in the brain, reproductive behavior, and secondary sexual characteristics in male guppies (Poecilia reticulata) induced by tributyltin*. *Aquatic Toxicology*, 162, 117-125.

- Utomo, B. 2008. Efektifitas Penggunaan Aromatase inhibitor dan Madu terhadap Nisbah Kelamin Ikan Gapi (*Poecilia reticulata*). Skripsi Program Studi Teknologi dan Managemen Akuakultur Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Winardi, D., Syarif, A. F., & Robin. (2021). Maskulinisasi ikan guppy (*Poecilia reticulata*) menggunakan ekstrak daun mensirak (*Ilex cymosa*) melalui perendaman induk bunting. *Jurnal Perikanan Unram*, 11(2), 232-242.
- Yudha, H.T., A.O. Sudrajat dan Haryanti. 2017. Pengaruh rangsangan hormone aromatase inhibitor dan oodev terhadap perubahan kelamin dan perkembangan gonad ikan kerapu sunu, *Plectropomus leopardus*. Jurnal Riset Akuakultur. 12(4): 325-333.
- Yusrina, W. (2015). Maskulinisasi Ikan Guppy (*Poecilia reticulata*) dengan Ekstrak Cabe Jawa (*Piper retrofractum*) melalui Perendaman Induk Bunting.

## **LAMPIRAN-LAMPIRAN**

**Lampiran 1.** Data maskulinisasi ikan guppy setelah 60 hari masa pemeliharaan

Perlakuan	Jantan	Betina	Total ikan	(%) Jantan	Rata-rata & STDEV
0 % (1)	2	5	15	42,9	
0 % (2)	4	3	15	29,0	
0 % (3)	3	4	15	42,9	$38,27 \pm 8,02$
20% (1)	8	5	15	61,5	
20% (2)	9	3	15	75,0	
20% (3)	7	5	15	58,3	$64,93 \pm 8,86$
40% (1)	4	1	15	80,0	
40% (2)	2	2	15	50,0	
40% (3)	3	1	15	75,0	$68,33 \pm 16,07$
metil (1)	2	1	15	66,7	
metil (2)	2	1	15	66,7	
metil (3)	1	1	15	50,0	$61,13 \pm 9,64$

**Lampiran 2.** Hasil Analisis Oksigen terlarut & Amoniak di awal penelitian

LABORATORIUM PRODUKTIVITAS & KUALITAS PERAIRAN		
FAKULTAS ILMU KELAUTAN DAN PERIKANAN		
UNIVERSITAS HASANUDDIN		
 <b>JI. Perintis Kemerdekaan, KM 10 Tamalanrea, Makassar, Indonesia 90245</b> <i>Telp./Fax. +62-0411-586025, email : fikp@unhas.ac.id, website :http://fikp.unhas.ac.id</i>		
No	: 01.KP/Lab.Air/VIII/2023	
Pemilik sampel	: Maria Cecelia Peni (BDP 2020)	
Tanggal masuk	: 2 Agustus 2023	
Tanggal sampling	: 2 Agustus 2023	
Jumlah sampel	: 1	
Jenis sampel	: Air tawar	
Asal sampel	: Hatchery FIKP UH	
Kegiatan	: Penelitian S1	
<b>Data Hasil Analisis</b>		
No	Kode Sampel	Parameter
		Dissolved Oxigen (DO)-mg/L
1	Awal	3,20

 <b>LABORATORIUM PRODUKTIVITAS &amp; KUALITAS PERAIRAN</b> <b>FAKULTAS ILMU KELAUTAN DAN PERIKANAN</b> <b>UNIVERSITAS HASANUDDIN</b> Jl. Perintis Kemerdekaan, KM 10 Tamalanrea, Makassar, Indonesia 90245 Telp./Fax. +62-0411-586025, email : fikp@unhas.ac.id, website : <a href="http://fikp.unhas.ac.id">http://fikp.unhas.ac.id</a>
---

No	:	02.KP/Lab.Air/IX/2023
Pemilik sampel	:	Anisa (BDP 2020)
Tanggal masuk	:	1 September 2023
Tanggal sampling	:	1 September 2023
Jumlah sampel	:	1
Jenis sampel	:	Air tawar
Asal sampel	:	Hatchery FIKP UH
Kegiatan	:	Penelitian S1

#### **Data Hasil Analisis**

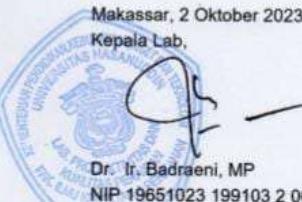
No	Kode Sampel	Parameter
		Amoniak (NH <sub>3</sub> )
1	Awal	0,0112

### Lampiran 3. Hasil Analisis Oksigen terlarut & Amoniak di akhir penelitian

LABORATORIUM PRODUKTIVITAS & KUALITAS PERAIRAN FAKULTAS ILMU KELAUTAN DAN PERIKANAN UNIVERSITAS HASANUDDIN			
Jl. Perintis Kemerdekaan, KM 10 Tamalanrea, Makassar, Indonesia 90245 Telp./Fax. +62-0411-586025, email : fkip@unhas.ac.id, website :http://fkip.unhas.ac.id			
No	Parameter		
No	Kode Sampel	Dissolved Oxigen (DO)-ppm	Amoniak (NH <sub>3</sub> )- ppm
		Titrasi Winkler	Spektrofotometri
1	P0	6,08	0,0030
2	P1	5,12	0,0044
3	P2	5,76	0,0046
4	P3	6,72	0,0058

**Data Hasil Analisis**

Pranata Lab. Pendidikan (PLP)  
Fitriyani, S.Si, M.K.M  
NIP 19771012 200112 2 001

Makassar, 2 Oktober 2023  
Kepala Lab.  
  
Dr. Ir. Badraeni, MP  
NIP 19651023 199103 2 001

#### Lampiran 4. Hasil Analisis Logam Kalium metode SSA di Laboratorium



LABORATORIUM PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN SAINS  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS HASANUDDIN

Jl. Perintis Kemerdekaan Km. 10 Tamalanrea, Makassar 90245  
Telp. 0411-586016 • Fax. 0411-588551 • Email : [lpps.finipa.unhas@gmail.com](mailto:lpps.finipa.unhas@gmail.com)

#### LAPORAN HASIL PENGUJIAN CERTIFICATE OF ANALYSIS

Nomor Pekerjaan : LPPS.AJ-2307-38/1

I. Pelanggan / Principal

1.1 Nama / Name : Anisa  
1.2 Alamat / Address : Jl. Damai, Tamalanrea Indah, Makassar  
1.3 Telepon / Phone : 085796120511  
1.4 Personil Penghubung / Contact Person : -  
1.5 Email / Email : anisaharsyam0201@gmail.com

II. Contoh Uji / Sample

2.1 Kode Sampel / Sampel Code : LPPS.A-2307-38/1  
2.2 Kemasan / Packaging : Botol Kaca  
2.3 Nama Sampel / Sample Name : Ekstrak Kulit Pisang  
2.4 Jumlah Sampel / Number of Sample : 1  
2.5 Tanggal Sampling / Date of Sampling : -  
2.6 Diterima / Date of Received : 26 Juli 2023  
2.7 Tanggal Uji / Date of Analysis : 27 Juli 2023  
2.8 Jenis Uji / Type of Analysis : Logam K

III. Hasil Uji / Result

Kode Sampel	Nama Sampel	Konsentrasi Logam K (mg/L=ppm)
LPPS.A-2307-38/1	Ekstrak Kulit Pisang	354.39



Prof.Dr. Nunuk Hariani Soekamto, MS  
NIP. 19601215 198702 2 001

Catatan:

- Hasil Uji hanya berlaku untuk contoh tersebut di atas
- Dilarang mengutip/menyalin sebagian isi hasil uji ini