

**DOMESTIKASI IKAN SELUANG (*Rasbora borapetensis*)
DENGAN PADAT TEBAR BERBEDA PADA MEDIA AKUARIUM**

Oleh

NIMAS MEDIYANTO



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG**

PALEMBANG

2019

**DOMESTIKASI IKAN SELUANG (*Rasbora borapetensis*)
DENGAN PADAT TEBAR BERBEDA PADA MEDIA AKUARIUM**

**DOMESTIKASI IKAN SELUANG (*Rasbora borapetensis*)
DENGAN PADAT TEBAR BERBEDA PADA MEDIA AKUARIUM**

**Oleh
NIMAS MEDIYANTO**

SKRIPSI

**Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Perikanan**

**pada
PROGRAM STUDI AKUAKULTUR FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG
PALEMBANG
2019**

“Tetaplah berusaha sesuai kemampuanmu jangan pernah menyerah dengan keadaan, iringilah dengan do’a dan yakinkan kepada ALLAH”

Puji syukur kehadiran ALLAH, skripsi ini kupersembahkan kepada:

- ❖ Kedua orang tua ku tercinta bapak Mujiono dan ibu Nur Wati yang telah banyak berkorban, berdoa, serta memberikan kasih sayang yang tak terkira yang dicurahkan untuk keberhasilan ku.*
- ❖ Saudara-saudari ku tercinta Bedi Ariyansah, Nova Budiyo, dan Febriana Hudayanti yang telah memberikan bantuannya dari segi materil, do’a maupun motivasi dalam keberhasilan ku..*
- ❖ Teman-teman seperjuangan ku seluruh program studi Akuakultur Angkatan 2015 yang sangat membantu dan menemani baik suka maupun duka.*
- ❖ Serta yang selalu ku ingat Agama dan Almamater ku tercinta.*

RINGKASAN

NIMAS MEDIYANTO, DOMESTIKASI IKAN SELUANG (*Rasbora borapetensis*) DENGAN PADAT TEBAR BERBEDA PADA MEDIA AKUARIUM (dibimbing oleh **HELMIZURYANI** dan **ELVA DWI HARMILIA**).

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menentukan padat tebar yang tepat terhadap domestikasi ikan seluang. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan mei sampai dengan juli 2019 di Laboratorium Basah Program Studi Akuakultur Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Palembang. Rancangan yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan 3 ulangan dengan padat tebar ikan 5 ekor, 10 ekor, 15 ekor, 20 ekor/12 L. Peubah yang diamati yaitu Pertumbuhan, Kelangsungan Hidup dan Kualitas Air. Dari hasil penelitian yang telah dilakukan mendapatkan hasil bahwa dengan padat tebar yang berbeda dalam domestikasi ikan seluang (*Rasbora borapetensis*) berpengaruh nyata pada pertumbuhan berat tetapi berpengaruh tidak nyata terhadap nilai pertumbuhan panjang dan kelangsungan hidup ikan seluang, perlakuan yang terbaik pada pertumbuhan P4 dengan padat tebar 20 ekor/12 L dengan panjang rata – rata 1,679 cm dan pertumbuhan berat rata – rata 0,313 gram. Tingkat kelangsungan hidup tertinggi terdapat pada P1 dengan nilai sebesar 96,667%.

SUMMARY

NIMAS MEDIYANTO, SELUANG FISH DOMESTICATION (*Rasbora borapetensis*) WITH DIFFERENT STOCKING ON SOLID MEDIUM AQUARIUMS (guided by **HELMIZURYANI** and **ELVA DWI HARMILIA**).

The purpose of this research is to determine the proper stocking solid against seluang fish domestication. This research was carried out in May up to July 2019 in Wet Laboratory Courses Aquaculture Faculty of Agriculture University of Muhammadiyah Palembang. The design used was Complete Random Design (RAL) with 4 treatments 3 repeats with dense stocking fish tail, 5 10 15 tails, tail, tail 20/12 b. Variables observed growth, survival and the quality of the water. From the results of research that has been done that get results with dense stocking domesticated fish are different in seluang (*Rasbora borapetensis*) real effect on heavy growth but the effect is not real value growth and survival of fish long seluang, best treatment on growth of P4 with dense stocking 20 head/12 L with length averages – average 1.679 cm and weight growth – averaging 0.313 grams. The highest survival rate is found in the P1 with a value amounting to 96.667%.

HALAMAN PENGESAHAN

**DOMESTIKASI IKAN SELUANG (*Rasbora borapetensis*)
DENGAN PADAT TEBAR BERBEDA PADA MEDIA AKUARIUM**

Oleh
NIMAS MEDIYANTO
442015004

Telah dipertahankan pada ujian 26 Agustus 2019

Pembimbing Utama,



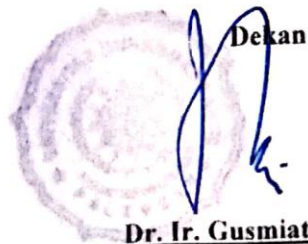
Helmizuryani, S.Pi., M.Si.

Pembimbing Pendamping,



Elva Dwi Harmilia, S.Si., M.Si.

Palembang, 10 September 2019
Fakultas Pertanian
Universitas Muhammadiyah Palembang



Dekan

Dr. Ir. Gusmiatun, M. P.
NBM/NIDN: 727236/0016086901

LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini, :

Nama : Nimas Mediyanto
Tempat/Tanggal Lahir : Rejosari, 03 Juni 1995
NIM : 442015004
Program Studi : Akuakultur
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Palembang

Menyatakan bahwa :

1. Skripsi ini adalah hasil karya saya dan disusun sendiri dengan sungguh-sungguh serta bukan merupakan penjiplakan karya orang lain. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar, maka saya sanggup menerima sanksi berupa pembatalan skripsi ini dengan konsekuensinya.
2. Saya bersedia untuk menanggung segala bentuk tuntutan hukum yang mungkin timbul jika terdapat pelanggaran Hak Cipta dalam Karya Ilmiah saya ini.
3. Memberikan hak kepada Perpustakaan Universitas Muhammadiyah Palembang untuk menyimpan, alih media, mengelola dan menampilkan/mempublikasikannya di media secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan penerbit yang bersangkutan.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan tanpa paksaan dari pihak manapun.

Palembang, 19 Agustus 2019


(Nimas Mediyanto)

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Domestikasi Ikan Seluang (*Rasbora borapetensis*) Dengan Padat Tebar Berbeda Pada Media Akuarium”. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Ibu Dr. Ir. Gusmiatun, M.P. selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Palembang yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian.
2. Ibu Khusnul Khotimah, S.P., M.Si selaku ketua Prodi Akuakultur Universitas Muhammadiyah Palembang.
3. Ibu Helmizuryani, S.Pi., M.Si selaku pembimbing utama dan Ibu Elva Dwi Harmilia, S.Si., M.Si selaku pembimbing pendamping yang telah memberikan banyak informasi, saran dan petunjuk dalam penyusunan skripsi ini.
4. Seluruh Dosen Akuakultur Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Palembang yang telah memberikan arahan dan masukan dalam penyusunan skripsi.
5. Kedua orang tua tercinta yang telah memberikan do’a dan dukungannya baik dalam bentuk moril maupun materi .

Saya menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan sehingga sangat diharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi saya sendiri maupun orang lain yang membacanya.

Palembang, 19 Agustus 2019

Penulis

RIWAYAT HIDUP

NIMAS MEDIYANTO, anak pertama dari pasangan Bapak Mujiono dan Ibu Nur Wati dilahirkan pada tanggal 03 juni 1995 di Rejosari, Kab. Oku timur, Sumatera Selatan. Ayah berkerja sebagai petani ibu sebagai ibu rumah tangga.

Penulis menyelesaikan pendidikan Sekolah Dasar (SD) Negeri 1 Trimoharjo diselesaikan tahun 2008. Pendidikan Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 1 Petanggan diselesaikan pada tahun 2011 dan penulis melanjutkan Sekolah Menengah Atas (SMA) Taruna Tunas Bangsa Plus Semi Militer Baturaja diselesaikan pada tahun 2014.

Penulis terdaftar sebagai mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Palembang pada tahun 2015 sebagai mahasiswa biasa. Penulis menyelesaikan PKL di Balai Benih Ikan Lokal Air Mawar (BBIL) Pangkal pinang, Bangka dengan judul Teknik Pembenihan Ikan Patin (*Pangasius hypophthalmus*), penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) angkatan 51 pada tahun 2018 di kabupaten Banyuasin I kelurahan Mariana kota Palembang. Penulis melaksanakan penelitian untuk menyelesaikan studi di Laboratorium Basah Program Studi Akuakultur Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Palembang, dan memilih ikan seluang (*Rasbora borapetensis*) sebagai objek penelitian.

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	vii
KATA PENGANTAR.....	ix
RIWAYAT HIDUP	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan	2
BAB II. KERANGKA TEORITIS	
A. Tinjauan Pustaka.....	3
1. Klasifikasi	3
2. Morfologi	3
3. Kebiasaan Hidup	4
a. Habitat	4
b. Makan dan Kebiasaan Makan	4
4. Domestikasi.....	5
5. Padat Tenar	5
6. Kualitas Air.....	6
a. Suhu.....	6
b. Drajat Keasaman (pH)	6
c. Oksigen Terlarut (DO)	7
B. Hipoteis	7
BAB III. METODE PENELITIAN	
A. Waktu dan Tempat.....	8
B. Alat dan Bahan.....	8
1. Alat.....	8
2. Bahan	8
C. Metode Penelitian	8
D. Cara Kerja	9
1. Penangkapan Ikan	9

	Halaman
2. Persiapan Media.....	9
3. Penebaran Ikan.....	9
4. Sampling	10
E. Peubah yang Diamati.....	10
1. Pertumbuhan	10
a. Pertumbuhan Berat	10
b. Pertumbuhan Panjang.....	10
2. Tingkat Kelangsungan Hidup	11
3. Kualitas Air	11
F. Analisis Data.....	11
 BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil	12
1. Pertumbuhan	12
a. Panjang	12
b. Berat	13
2. Tingkat Kelangsungan Hidup	15
3. Kualitas Air	16
B. Pembahasan.....	17
1. Pertumbuhan	17
2. Tingkat Kelangsungan Hidup	18
3. Kualitas Air	20
 BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	
A.Kesimpulan.....	22
B.Saran	22
 DAFTAR PUSTAKA.....	23

DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Pengukuran Kualitas Air	11
2. Data Hasil Uji BNT Terhadap Pertumbuhan Berat.....	14
3. Data Kualitas Air.....	16

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Gambar Ikan Seluang.....	3
2. Grafik Pertumbuhan Panjang Ikan Seluang	12
3. Grafik Pertumbuhan Berat Ikan Seluang	13
4. Grafik Kelangsungan Hidup Ikan Seluang	15

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Denah Acak Akuarium Pada Penelitian	27
2. Pengolahan Data Pertumbuhan Panjang	28
3. Pengolahan Data Pertumbuhan Berat.....	29
4. Pengolahan Data Kelangsungan Hidup Ikan Seluang.....	30
5. Data Hasil Uji Lanjut BNT	31
6. Alat dan Bahan.....	32
7. Dokumentasi Kegiatan	36

BAB I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Ikan seluang (*Rasbora borapetensis*) merupakan salah satu jenis ikan air tawar yang mempunyai nilai ekonomis cukup tinggi, karena rasa dagingnya yang enak dan disukai oleh masyarakat. Di Sumatera Selatan, ikan seluang batang telah menjadi makanan kelas elit yang disajikan di restoran dan hotel. Ikan seluang banyak ditemui disekitar sungai Musi Sumatera Selatan, hampir disetiap anak sungai Musi menjadi habitat ikan seluang. Ikan seluang termasuk ke dalam marga *Rasbora* dan terdapat 70 spesies yang dapat ditemukan di Asia Tenggara dan Afrika, sedangkan di Indonesia diketahui terdapat beberapa spesies seperti: *Rasbora argryotaenia*, *Rasbora bankanesis*, *Rasbora borapetensis*, *Rasbora elegans* (BRPPU, 2007).

Keberadaan ikan seluang yang melimpah membuat para nelayan yang berada di Sumatera Selatan melakukan penangkapan secara terus menerus dan tidak terkendali. Produksi perikanan tangkap khususnya perairan umum untuk wilayah Sumatera Selatan, pada tahun 2016 mencapai 187.537 (ton) (BPS, 2019). Menurut Saanin (1984 dalam Suraya, 2018), dengan dilakukannya penangkapan yang tidak terkendali dikawatirkan populasi ikan seluang ini akan menurun karena belum adanya usaha budidaya, pada saat ini ikan seluang hanya dapat diperoleh dari perairan umum (danau dan sungai). Dalam jangka waktu yang lama usaha penangkapan yang tidak selektif dan dilakukan secara berlebihan akan menurunkan jumlah untuk spesies ikan seluang di alam. Upaya yang dapat dilakukan untuk menjaga kelestarian ikan seluang adalah melalui kegiatan domestikasi dan budidaya.

Domestikasi ikan perairan umum merupakan upaya untuk meningkatkan stok ikan yang keberadaanya mulai punah. Kepunahan tersebut dapat terjadi secara alami atau sebagai akibat dari kegiatan manusia (Yulfiperius, 2006). Domestikasi ikan adalah kegiatan adaptasi ikan dari alam kedalam lingkungan dan

makanan yang baru dan selanjutnya akan mengarah pada kegiatan budidaya dan konservasi, adapun ukuran yang dipakai sebagai tanda suatu makhluk hidup sudah jinak atau *domesticated* ialah, tingkah lakunya normal dan tenang, mau memakan makanan alami dan buatan seperti pelet, tumbuh secara wajar serta dapat terjadi pemijahan berulang-kali tanpa perlakuan tertentu seperti suntikan hormon (Ahmad dan Nofrizal, 2011). Dari penelitian yang telah dilakukan oleh Dian *et al.*, (2017) ikan seluang di sungai Musi merupakan kelompok ikan omnivora yang dilihat dari nilai *Indexs Prefonderance*. Ikan seluang mengkonsumsi tumbuhan hijau (48,05%) sebagai makanan utama, Arthropoda (23,86%) dan Anellida (22,35 %) sebagai makanan tambahan.

Padat penebaran merupakan faktor kunci pembatas pertumbuhan dan kelangsungan hidup pada organisme budidaya. Hal ini terkait dengan masalah yang akan ditimbulkan terutama pada sistem budidaya intensif yang mempunyai tujuan untuk memaksimalkan jumlah organisme budidaya dalam wadah terbatas. Terdapat hubungan positif antara padat tebar dengan pertumbuhan dari spesies ikan, padat tebar telah dibuktikan menjadi salah satu faktor penting untuk banyak jenis ikan akuatik yang mempengaruhi pertumbuhan dan kelangsungan hidup ikan (Wibowo dan Helmizuryani, 2015).

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Rizal (2006), menyatakan bahwa padat tebar terbaik pada pemeliharaan ikan mas koki yaitu 5 ekor, sedangkan untuk konversi pakan terbaik terdapat pada perlakuan padat tebar 20 ekor. Menurut Pamungkas (2011), pemeliharaan ikan betok (*Anabas testudineus*) dengan padat penebaran 10 larva/liter paling optimal karena memiliki nilai derajat kelangsungan hidup ($51,50 \pm 5,57$ %). Domestikasi pada ikan seluang dengan padat tebar yang berbeda diharapkan dapat memberikan hasil yang optimal.

B. Tujuan

Tujuan penelitian ini adalah untuk menentukan padat tebar yang tepat terhadap domestikasi ikan seluang.

DAFTAR PUSTAKA

- Afrijal. 2016. Domestikasi Ikan Giru (*Amphiprion ocellaris*) dengan Pemberian Salinitas yang Berbeda di BBIP Busung Kabupaten Simeulue. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Program Studi Perikanan, Universitas Teuku Umar. (<http://repository.utu.ac.id> diakses 26 maret 2019).
- Armiah, J. 2010. Pemanfaatan Fermentasi Ampas Tahu dalam Pakan Terhadap Pertumbuhan Benih Ikan Selaís (*Ompok hypophthalmus*). Skripsi, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Riau, Pekanbaru.
- Augusta, T. S. 2018. Studi Adaptasi Ikan Seluang (*Rasbora argyotaenia*) Berdasarkan Tahap Domestikasi dari Perairan Sebangau. University Palang Raya. Jurnal Daun vol 5 no 1.
- Ahmad, M dan Nofrizal. 2011. Pemijahan dan Penjinakan Ikan Pantau (*Rasbora lateristriata*). Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Riau. Jurnal Perikanan dan Kelautan 16 (1) : 71-78.
- Badan Pusat Statistik. 2019. Peroduksi Perikanan Tangkap Menurut Provinsi dan Subsektor. Jakarta, Indonesia. (<https://www.bps.go.id>. diakses 26 maret 2019).
- Balai Riset Perikanan Perairan Umum. 2007. Mengenal Ikan Perairan Umum. Badan Riset Tangkap dan Perikanan Mariana, Palembang.
- Bugri, H., j, Effendi,i dan Widanarni. 2006. Pengaruh Padat Penebaran Terhadap Kelangsungan Hidup dan Pertumbuhan Benih Ikan Gurami (*Osphronemus gouramy*) Lac. Ukuran 2 Cm. Departemen Budidaya Perairan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor. Jurnal Akuakultur Indonesia , 5 (2) : 127-135.
- Cahyono, B. 2001. Budidaya Ikan di Perairan Umum. Kanisius, Yogyakarta.
- Diana, Erlis. 2007. Tingkat Kematangan Gonad Ikan Wader (*Rasbora argyotaenia*) di Sekitar Mata Air Ponggok Klaten Jawa Tengah. Jurusan Biologi Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sebelas Maret Surakarta. (<https://eprints.uns.ac.id> diakses 28 maret 2019).
- Dian, M., Helmi, H., dan Arsyad, N. 2017. Kebiasaan Makan Ikan Seluang (*Rasbora argytaenia*) di Perairan Sungai Musi. Program Studi Ilmu Perikana, Fakultas Perikanan, Universitas PGRI Palembang. (<https://jurnal.univpgri-palembang.ac.id> diakses 28 maret 2019).
- Effendi, M. I. 2004. Metode Biologi Perikanan. Penerbit Dwi Sari, Bogor.
- Effendi, M. I. 2002. Bilogi Perikanan. Yayasan Pustaka Nusantara, Yogyakarta.

- Effendi, M. I. 2003. Telaah Kualitas Air. Kanisius, Yogyakarta.
- Hanafiah, K.A. 2016. Rancangan Percobaan Teori dan Aplikasi. PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Hernowo dan Rachmatun, S. 2008. Pembenihan Dan Pembesaran Lele Di Pekarangan, Sawah Dan Longyam. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Helmizuryani dan B, Muslimin. 2015. Efisiensi Pakan Dengan Kadar Protein Yang Berbeda Padaikan Betok (*Anabas testudineus*). Seminar Nasional Sains & Teknologi VI. Lembaga Penelitian dan Pengabdian Universitas Lampung. (<http://satek.unila.ac.id/wp-content/uploads/2015/08/63> diakses 27 Agustus 2019).
- Helmizuryani, B, Muslimin dan K, Khotimah. 2017. Pembetinaan Ikan Betok, *Anabas testudineus* (Bloch, 1792) Menggunakan Larutan Susu Dan Kedelai Melalui Perendaman Larva. Prodi Budidaya Perairan, Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Palembang. Jurnal Iktiologi Indonesia, 17(2): 123-132 (<http://doi.org/10.32491/jii.v17i2.352> diakses 27 Agustus 2019).
- Kordi, M. G. H. 2008. Budi Daya Perairan. PT. Citra Aditya Bakti, Bandung.
- Kordi, M. G. H. 2010. Panduan Lengkap Memelihara Ikan Air Tawar di Kolam Terpal. ANDI, Yogyakarta.
- Kordi, M. G. H. 2015. Pengelolaan Perikanan Indonesia. Pustaka Baru Press, Yogyakarta.
- Kottelat, M., A. J. Whitten, S. N. Kartikasari dan S. Wiroatmodjo. 1993. Freshwater Fisher Of Western Indonesia and Sulawesi (Ikan Air Tawar Indonesia Bagian Barat dan Sulawesi). Periplus-Proyek EMDI, Jakarta.
- Kuncoro, E. K. 2008. Pesona Taman Akuarium Air Tawar. Kanisius, Yogyakarta.
- Lesmana, D.S. 2004. Kualitas Air Untuk Ikan Hias Air Tawar. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Maniagasi, R., Sipriana S. Tumembouw dan Yoppy M. 2013. Analisis Kualitas Fisika Kimia Air di Areal Budidaya Ikan Danau Tondano Provinsi Sulawesi Utara. Budidaya Perairan, Universitas Sam Ratulangi. Sulawesi Utara. Jurnal Budidaya Perairan Vol 1(2) : 29-37.
- Muflikha, N. 2007. Domestikasi Ikan Gabus (*Channa striata*). Balai Riset Perikanan Perairan Umum , Palembang. BAWAL Vol.1 No.5 169-175 (ejournal-balitbang.kkp.go.id diakses 12 april 2019).
- Mulyani, Y. S. 2014. Pertumbuhan Dan Efisiensi Pakan Ikan Nila (*Oreochomis nilacitus*) yang dipuaskan Secara Periodik, Skripsi S1 (tidak dipublikasikan). Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya, indralaya.

- Nugroho, E., M. F. Sukadi, dan G.H. Huwoyon. 2012. Beberapa Jenis Ikan Lokal Yang Potensial Untuk Budidaya: Domestikasi, Teknologi Pembenihan, dan Pengelolaan Kesehatan Lingkungan Budidaya. Pusat Penelitian dan Pengembangan Perikanan Budidaya, Jakarta. Media Akuakultur Vol 7(1).
- Pamungkas, W.C. 2011. Pertumbuhan dan Kelangsungan Hidup Larva Ikan Betok (*Anabas testudineus* Bloch) selama 30 Hari Pemeliharaan dengan Padat Penebaran Awal 10, 20 dan 30 Larva /Liter. Skripsi S1. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor, Bogor. (<https://repository.ipb.ac.id> diakses 28 maret 2019).
- Pamungkas, N. S., N.M. Said dan Y. I. Siregar. 2003. Habitat dan Kebiasaan Makan Ikan Pantau (*Rasbora lateristriata*). Jurnal Perikanan dan Kelautan, 8 (2): 91-103.
- Prihadi, D. J. 2007. Pengaruh Jenis dan Waktu Pemberian Pakan Terhadap Tingkat Kelangsungan Hidup dan Pertumbuhan Kerapu Macan (*Epinephelus fuscoguttatus*) dalam Keramba Jaring Apung di Balai Budidaya Laut Lampung. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Padjadjaran. Bandung. Jurnal Akuakultur Indonesia 493-951-1.
- Puspita, I.R. 2011. Penapisan Antibakteri yang di hasilkan Oleh Bakteri Asam Laktat Dari Produk Bekasam Ikan Seluang (*Rasbora Argyrotaenia*). Departemen Teknologi Hasil Perairan Fakultas Perikanan Dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor. (<https://repository.ipb.ac.id> diakses 28 maret 2019).
- Rahmat. 2010. http://kepadatan.ikan.khusus_nila.com diakses pada tanggal 12 Juli 2019 pukul 15.00 WIB.
- Rizal, N. 2006. Pengaruh Padat Tebar Berbeda Terhadap Pertumbuhan dan Kelangsungan Hidup Ikan Mas Koki (*Carassius auratus*) di dalam Akuarium. Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Palembang.
- Rosyani. 2000. Pengaruh Padat Tebar Berbeda Terhadap Pertumbuhan dan Sintasan Larva Benih Ikan Lele Dumbo (*Clarias gariepinus*) Yang Dipelihara Secara Intensif. Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Palembang.
- Rukmana dan Rahmat. 2003. Budi daya dan Pasca Panen Lele Dumbo. Agromedia. Jakarta.
- Rustadi. 2017. Manajemen Akuakultur Tawar. Gajah Mada University Press, Yogyakarta.
- Sarah, S., Widanarni dan A. O. Sudrajat. 2009. Pengaruh Padat Penebaran Terhadap Pertumbuhan dan Kelangsungan Hidup Ikan Gurame

(*Osphronemus goramy*). Fakultas Perikanan Dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor. Jurnal Akuakultur Indonesia, 8 (2): 199-207.

Suraya, U. 2018. Hubungan Kualitas Air Terhadap Ikan Saluang (*Rasbora* sp) di Danau Lutan Kota Palangka Raya. Jurusan Perikanan, Fakultas Pertanian Universitas Palangka Raya. Jurnal Ilmu Hewani Tropika Vol 7. No. 1.

Sudarto. 2010. Plasma Nutfah Ikan Hias Sumatera. Balai Riset Budidaya Ikan Hias, Bogor. (<http://ejournal-balitbang.kkp.go.id> diakses 25 maret 2019).

Susanto, H. 2001. Budidaya Ikan di Pekarangan. Penebaran Swadaya, Jakarta.

Sutrisno. 2007. Budidaya ikan air tawar. Ganeca Exacta, Jakarta.

Syafriadiman, N.A., Pamungkas dan Sabrina. 2005. Prinsip Dasar Pengolahan Kualitas Air. MM Press, CV. Mina Mandiri, Pekanbaru.

Wibowo, R.A., dan Helmizuryani. 2015. Kelangsungan Hidup dan Pertumbuhan Benih Ikan Betok (*Anabas testudineus*) yang di Pelihara Dalam Waring Dengan Padat Tebar Berbeda. Prodi Budidaya Perairan, Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Palembang. Jurnal Fiseres IV-1:38-43.

Yulfiperius. 2006. Domestikasi dan Pengembang Biakan, dalam Upaya Pelestarian Ikan Lelawak (*Barbodes* sp). Institut Pertanian Bogor. (<https://repository.ipb.ac.id> diakses 28 maret 2019).