

SKRIPSI

**PENDEDERAN LARVA IKAN GABUS
(*Channa striata*) DI KOLAM TERPAL
DENGAN PADAT TEBAR BERBEDA**

***REARING OF SNAKEHEAD LARVAE
(Channa striata) IN PLASTIC LINED POND
WITH DIFFERENT STOCKING DENSITY***



**Syarif Hidayatullah
05101005014**

**PROGRAM STUDI AKUAKULTUR
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2014**

S
639.310 7
sya
P
2014
G-150123

27996 / 28478

SKRIPSI

PENDEDERAN LARVA IKAN GABUS (*Channa striata*) DI KOLAM TERPAL DENGAN PADAT TEBAR BERBEDA

REARING OF SNAKEHEAD LARVAE (Channa striata) IN PLASTIC LINED POND WITH DIFFERENT STOCKING DENSITY



**Syarif Hidayatullah
05101005014**

**PROGRAM STUDI AKUAKULTUR
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2014**

SUMMARY

SYARIF HIDAYATULLAH. Rearing of Snakehead Larvae (*Channa striata*) in Plastic Lined Pond with Different Stocking Density (Supervised by **MUSLIM** and **FERDINAND H TAQWA**).

Snakehead fish (*Channa striata*) is one of the highly price fresh water fish species, which is potential to be cultivated intensively. However, it has still mirrored in the production because fry available is still low. Which is as a consequence highly mortality of larvae were in larvae stage. The current research aimed to find out the best stocking density against the survival and growth snakehead larvae rearing in plastic lined pond. Research was conducted in *Batanghari Sembilan* Fish Breeding Units from 3rd June until 3rd July 2014. This research used a completely randomized design with four treatments and three replications. The treatments were P₁ (2 larvae per-litre), P₂ (4 larvae per-litre), P₃ (6 larvae per-litre), and P₄ (8 larvae per-litre). The result showed that the difference of stocking density was significant on survival rate, length and weight growth. Stocking density P₁ with 2 larvae per-litre was resulted the highest value consist of survival rate (63.83 %), absolute length growth (3.61 cm), and absolute weight growth (3.88 g). Water quality parameters during research in optimal range were temperature 27-32 °C, pH 5.2-7.8, dissolved oxygen 2.08-7.06 mg.L⁻¹. and ammonia 0.006 - 0.072 mg.L⁻¹.

Key words: snakehead fish larva, stocking density, plastic lined pond

RINGKASAN

SYARIF HIDAYATULLAH. Pendederan Larva Ikan gabus (*Channa striata*) di Kolam Terpal dengan Padat Tebar Berbeda (Dibimbing oleh **MUSLIM** dan **FERDINAND H TAQWA**).

Ikan gabus (*Channa striata*) merupakan salah satu jenis ikan air tawar yang memiliki nilai ekonomis yang cukup tinggi sehingga berpotensi untuk dibudidayakan secara intensif. Namun, budidaya ikan tersebut masih terkendala dalam produksi karena kurangnya ketersediaan benih. Hal ini disebabkan oleh kematian larva karena pada saat fase larva merupakan fase kritis dimana tingkat mortalitasnya sangat tinggi. Tujuan penelitian ini yaitu mengetahui padat tebar yang terbaik terhadap kelangsungan hidup dan pertumbuhan larva ikan gabus pada pendederan di kolam terpal. Penelitian ini telah dilaksanakan di Unit Pembenihan Rakyat Batanghari Sembilan pada tanggal 3 Juni sampai dengan 3 Juli 2014. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap dengan 4 perlakuan 3 ulangan. Perlakuan terdiri dari P₁ (padat tebar 2 ekor/liter), P₂ (padat tebar 4 ekor/liter), P₃ (padat tebar 6 ekor/liter), dan P₄ (padat tebar 8 ekor/liter). Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan padat tebar yang berbeda berpengaruh nyata terhadap kelangsungan hidup dan pertumbuhan panjang mutlak serta pertumbuhan bobot mutlak. Perlakuan terbaik terdapat pada P₁ dengan padat tebar 2 ekor per liter yang menghasilkan nilai tertinggi pada kelangsungan hidup (63,83 %), pertumbuhan panjang mutlak (3,61 cm), dan pertumbuhan bobot mutlak (3,88 g). Parameter fisika kimia air masih dalam kisaran optimal yaitu suhu 27-32°C, pH 5,2-7,8, oksigen terlarut 2,08-7,06 mg.L⁻¹. dan amonia 0,006-0,072 mg.L⁻¹.

Kata kunci: larva ikan gabus, padat tebar, kolam terpal

SKRIPSI

**PENDEDERAN LARVA IKAN GABUS (*Channa striata*)
DI KOLAM TERPAL DENGAN PADAT TEBAR
BERBEDA**

***REARING OF SNAKEHEAD LARVAE (*Channa striata*)
IN PLASTIC LINED POND WITH DIFFERENT
STOCKING DENSITY***

**Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Perikanan**



**Syarif Hidayatullah
05101005014**

**PROGRAM STUDI AKUAKULTUR
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2014**

LEMBAR PENGESAHAN

**PENDEDERAN LARVA IKAN GABUS (*Channa striata*) DI KOLAM
TERPAL DENGAN PADAT TEBAR BERBEDA**

SKRIPSI

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk
Memperoleh Gelar Sarjana Perikanan

Oleh:

Syarif Hidayatullah
05101005014

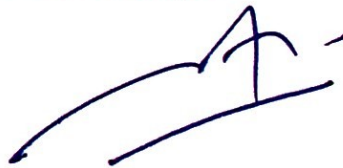
Indralaya, Desember 2014

Pembimbing I



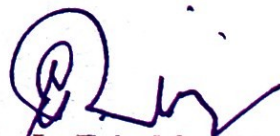
Muslim, S. Pi., M. Si
NIP 197803012002121003

Pembimbing II



Ferdinand H Taqwa, S. Pi., M. Si
NIP 197602082001121003



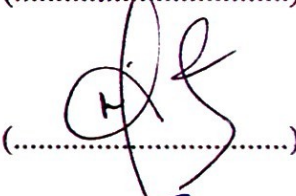
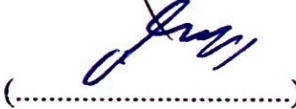

**Mengetahui,
Dekan Fakultas Pertanian**



Dr. Ir. Erizal Sodikin
NIP 19600211 198503 1 002

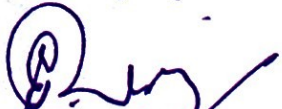
Skripsi dengan judul “Pendederan Larva Ikan Gabus (*Channa striata*) di Kolam Terpal dengan Padat Tebar Berbeda” oleh Syarif Hidayatullah telah dipertahankan di depan komisi penguji Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya pada tanggal 26 November 2014 dan telah diperbaiki sesuai saran dan masukan dari tim penguji.

Komisi Penguji

- | | | |
|---|------------|--|
| 1. Muslim, S. Pi., M. Si
NIP 197803012002121003 | Ketua | () |
| 2. Ferdinand Hukama Taqwa S. Pi., M. Si
NIP 197602082001121003 | Sekretaris | () |
| 3. Mirna Fitrani, S. Pi., M. Si
NIP 198403202008122002 | Anggota | () |
| 4. Yulisman, S. Pi., M. Si
NIP 197607032008011013 | Anggota | () |
| 5. Ade Dwi Sasanti, S. Pi., M. Si
NIP 197612302000122001 | Anggota | () |

Indralaya, Desember 2014

Mengetahui,
Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Sriwijaya


Dr. Ir. Erizal Sodikin
NIP 196002111985031002

Ketua Program Studi
Akuakultur

Muslim, S. Pi., M. Si
NIP 197803012002121003



PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini:


Nama : Syarif Hidayatullah
NIM : 05101005014
Judul : Pendederan larva ikan gabus (*Channa striata*) di kolam terpal dengan padat tebar berbeda

Menyatakan bahwa semua data dan informasi yang dimuat di dalam skripsi ini merupakan hasil penelitian saya sendiri di bawah supervisi pembimbing, kecuali yang disebutkan dengan jelas sumbernya. Apabila di kemudian hari ditemukan adanya unsur plagiasi dalam skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak mendapat paksaan dari pihak manapun.



Indralaya, Desember 2014



Syarif Hidayatullah

RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Kayuara, Kecamatan Sekayu Kabupaten Musi Banyuasin Provinsi Sumatera Selatan pada tanggal 17 Juni 1993, yang merupakan anak kedua dari dua bersaudara dari pasangan Bapak M Nizar dan Ibu Kuswani.

Pendidikan yang pernah ditempuh yaitu, Madrasah Ibtidaiyah Istiqomah Sekayu diselesaikan pada tahun 2004. Pendidikan Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Sekayu diselesaikan pada tahun 2007. Selanjutnya penulis melanjutkan pendidikan di Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Sekayu yang diselesaikan pada tahun 2010. Sejak bulan Juli tahun 2010 penulis tercatat sebagai mahasiswa di Program Studi Akuakultur Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya Indralaya melalui jalur Seleksi Nasional Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SNMPTN).

Pada Tahun 2011-2012 penulis pernah menjabat sebagai Kepala Departemen Kerohanian Himpunan Mahasiswa Akuakultur. Untuk menambah pengetahuan dalam teknologi budidaya, penulis melaksanakan praktek lapangan di Balai Besar Pengembangan Budidaya Air Tawar Sukabumi Jawa Barat pada bulan Juli tahun 2013 dengan judul “Pembenihan Secara Alami Ikan Gurami (*Osphronemus gouramy*) di Balai Besar Pengembangan Budidaya Air Tawar Sukabumi Jawa Barat”, yang dibimbing oleh Bapak Muslim, S. Pi., M. Si. Selain itu juga penulis pernah melakukan magang di Balai Besar Pengembangan Budidaya Air Laut Lampung pada bulan Oktober-November 2013 dengan judul “Pembenihan Ikan Nemo (*Amphiprion ocellaris*)”, yang dibimbing oleh Bapak Yulisman, S. Pi., M. Si.

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb

Puji dan syukur penulis panjatkan Kehadirat Allah SWT atas segala nikmat, rahmat, karunia serta hidayah-Nya serta shalawat dan salam kepada junjungan kita nabi Muhammad SAW beserta keluarga dan para sahabat, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Skripsi ini dibuat sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Perikanan.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Kedua Orang Tua, Bapak M. Nizar dan Ibu Kuswani, saudari tercinta Sri Mulyati serta keluarga besar yang selalu memberikan kasih sayang dan semangat serta motivasi.
2. Bapak Erizal Sodikin selaku Dekan Fakultas Pertanian
3. Bapak Muslim, S. Pi., M. Si selaku pembimbing I sekaligus ketua Program Studi Akuakultur yang telah membimbing, membantu dan memberikan ilmu serta telah memberi kesempatan kepada penulis untuk menggunakan fasilitas Unit Pembenihan Rakyat Batanghari Sembilan selama penelitian.
4. Bapak Ferdinand H Taqwa, S. Pi., M. Si selaku pembimbing II dan sekaligus Pembimbing Akademik (PA) yang telah membimbing, membantu, memberikan ilmu, meluangkan waktu dan menasihati penulis dalam menyelesaikan skripsi ini serta menyelesaikan pendidikan sarjana.
5. Bapak/Ibu dosen Program studi Akuakultur yang telah memberikan ilmu bermnafaat
6. Rekan-rekan mahasiswa BDA⁰⁸ kak Dimas, kak Ari Saputra, kak Indra, dan kak Rizal, BDA⁰⁹ kak Angga, kak Leo Vegy, kak Suprimantoro, Kak Ayaa Rafiki, BDA¹⁰ Tri Sukma, Windi Adi Putra, Ilham Shandy, M Fahrudin, Rolys Rolando, Apriana, Puti Kesuma, dan Fatmawati Khoirunnisa.
7. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu disini yang telah membantu, penulis mengucapkan terima kasih banyak atas bantuan dan kerjasamanya dalam penulisan skripsi ini

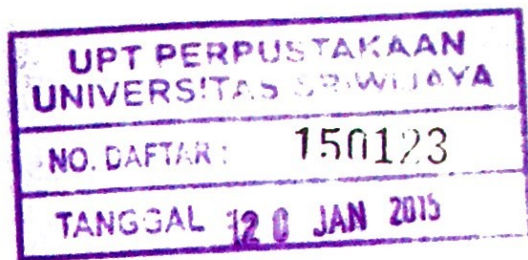
Akhir kata, Penulis sangat mengharapkan kritik dan saran untuk penyempurnaan penulisan selanjutnya. Semoga Skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi penulis dan semua pihak yang memerlukan informasi yang berhubungan dengan skripsi ini.

Wassalammu'alaikum Wr. Wb

Indralaya, Desember 2014



Syarif Hidayatullah



DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Kerangka Pemikiran	2
1.3. Tujuan dan Kegunaan.....	3
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. Siklus Hidup Ikan Gabus.....	4
2.2. Perkembangan Larva Ikan Gabus	5
2.3. Pendederan Larva Ikan Gabus.....	6
2.4. Kolam Terpal.....	7
2.5. Kelangsungan Hidup dan Pertumbuhan	7
2.6. Fisika Kimia Air Pemeliharaan Ikan Gabus.....	8
BAB 3. PELAKSANAAN PENELITIAN.....	11
3.1. Tempat dan Waktu	11
3.2. Bahan dan Metoda.....	11
3.3. Analisis Data	15
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	16
4.1. Kelangsungan Hidup	16
4.2. Pertumbuhan.....	18
4.3. Fisika Kimia Air.....	20
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN.....	22
5.1. Kesimpulan	22
5.2. Saran.....	22
DAFTAR PUSTAKA	23
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Siklus hidup ikan gabus.....	4
Gambar 4.1. Kelangsungan hidup larva ikan gabus selama penelitian	16
Gambar 4.2. Rata-rata pertumbuhan panjang mutlak larva ikan gabus	18
Gambar 4.3. Rata-rata pertumbuhan berat mutlak larva ikan gabus	19

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1. Bahan-bahan yang digunakan dalam penelitian.....	11
Tabel 3.2. Alat-alat yang digunakan dalam penelitian.....	11
Tabel 4.3. Kisaran nilai fisika kimia air pendederan larva ikan gabus	20

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Denah kolam terpal.....	26
Lampiran 2. Data kelangsungan hidup larva ikan gabus.....	27
Lampiran 3. Analisis data statistik kelangsungan hidup.....	28
Lampiran 4. Data pertumbuhan panjang mutlak larva ikan gabus.....	30
Lampiran 5. Analisis data statistik pertumbuhan panjang mutlak.....	31
Lampiran 6. Data pertumbuhan bobot mutlak larva ikan gabus.....	33
Lampiran 7. Analisis data statistik pertumbuhan bobot.....	34
Lampiran 8. Data pengukuran suhu selama penelitian.....	36
Lampiran 9. Data nilai pH air selama penelitian.....	37
Lampiran 10. Data Pengukuran oksigen terlarut selama penelitian.....	38
Lampiran 11. Data Pengukuran amonia selama pemeliharaan.....	39
Lampiran 12. Dokumentasi Penelitian.....	40

BAB 1 PENDAHULUAN



1.1. Latar Belakang

Ikan gabus (*Channa striata*) merupakan salah satu ikan yang mempunyai distribusi yang luas dari China, India, Srilangka kemudian India Timur, Philipina, Nepal, Burma, Pakistan, Singapura, Malaysia dan Indonesia (Allington 2002 dalam Fitriliyani, 2005). Di perairan Indonesia ikan ini tersebar di beberapa Daerah Aliran Sungai (DAS), seperti daerah aliran sungai di Sumatera, Jawa dan Kalimantan. Ikan ini sangat digemari karena memiliki daging yang tebal dan rasa yang khas. Di Sumatera Selatan nilai ekonomisnya terus meningkat karena ikan gabus selain dapat dimanfaatkan dalam bentuk segar juga telah digunakan sebagai bahan pembuatan kerupuk, pempek dan olahan lainnya (Muthmainnah *et al.*, 2012). Menurut Muslim (2007), ikan gabus mulai dari ukuran kecil sampai ukuran besar dapat dimanfaatkan. Pemanfaatan ikan gabus dari berbagai ukuran tersebut menyebabkan kebutuhan ikan gabus semakin meningkat. Produksi ikan gabus di Sumatera Selatan masih mengandalkan tangkapan dari alam. Untuk memenuhi permintaan ikan gabus yang semakin meningkat, maka intensitas penangkapan ikan gabus di alam juga semakin meningkat. Semakin intensifnya penangkapan ikan gabus memberikan dampak terhadap menurunnya populasi ikan gabus di alam (Muslim, 2007).

Dalam rangka pengembangan budidaya ikan gabus telah banyak dilakukan penelitian mengenai ikan tersebut, mulai dari pembenihan sampai dengan pembesaran. Hasil penelitian Muslim dan Syaifudin (2012), tentang domestikasi ikan gabus telah menunjukkan hasil yang menggembirakan dimana kelangsungan hidup yang diperoleh mencapai 90 %. Selain itu menurut Kordi (2011), Balai Budidaya Air Tawar (BBAT) Mandiangin Kalimantan Selatan telah berhasil dalam hal pembenihan ikan gabus. Namun demikian meskipun pengembangan ikan gabus sudah berhasil dilakukan tetapi permasalahan yang dihadapi adalah masih rendahnya kelangsungan hidup pada fase larva (Ramli dan Rifa'i, 2010). Miller (1988) dalam Rahardjo *et al.*, (2010), menyatakan bahwa pada saat fase larva ikan masih belum mampu beradaptasi dengan lingkungan, selain itu faktor

lain yang menjadi tingginya mortalitas pada fase larva karena larva ikan kesulitan dalam mendapatkan makanan yang cocok dengan ukuran bukaan mulut larva. Untuk itu perlu dilakukan suatu upaya agar dapat meningkatkan kelangsungan hidup larva ikan gabus.

Salah satu cara adalah melalui optimasi padat penebaran pada sistem yang terkontrol. Berdasarkan Mollah *et al.*, (2009), padat tebar larva ikan gabus sebanyak 2 ekor per liter yang berukuran $1 \pm 0,5$ cm yang dipelihara selama 21 hari di akuarium menunjukkan hasil terbaik dimana menghasilkan kelangsungan hidup sebesar 80 %. Belum adanya informasi mengenai kajian padat tebar dalam pendederan larva ikan gabus yang optimal di kolam terpal membuat penelitian ini penting untuk dilakukan.

1.2. Kerangka Pemikiran

Ikan gabus merupakan salah satu komoditas perikanan yang memiliki prospek pasar yang bagus serta berpeluang untuk dikembangkan sebagai ikan budidaya. Salah satu kendala yang dihadapi dalam pembudidayaan ikan ini adalah rendahnya tingkat kelangsungan hidup pada fase larva (Ramli dan Rifai, 2010), Pada saat fase larva merupakan fase yang kritis dimana ikan masih belum mampu beradaptasi dengan lingkungan, faktor lain yang menjadi tingginya mortalitas pada fase larva karena larva kesulitan dalam mendapatkan makanan yang cocok dengan ukuran bukaan mulut larva (Miller (1988) dalam Rahardjo *et al.*, (2010), berdasarkan Mollah *et al.*, (2009), pemeliharaan larva ikan gabus di akuarium dengan padat tebar 2 ekor per liter menghasilkan kelangsungan hidup sebesar 80 %. Berdasarkan hal tersebut, perlunya dilakukan pengembangan dalam budidaya ikan gabus dari akuarium ke skala lapangan. Salah satu teknologi budidaya ikan yang ekonomis adalah dengan menggunakan kolam terpal. Kolam terpal memiliki beberapa keunggulan dibandingkan kolam beton seperti lebih praktis, harga yang terjangkau, serta dapat diterapkan pada lahan yang sempit, minim air dan tanah yang berpasir (Kordi, 2011). Diduga perlakuan padat tebar yang berbeda akan berpengaruh terhadap kelangsungan hidup dan pertumbuhan larva ikan gabus yang dipelihara di kolam terpal.

1.3. Tujuan dan Kegunaan

1.3.1 Tujuan

Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui padat tebar yang terbaik terhadap kelangsungan hidup dan pertumbuhan larva ikan gabus pada pendederan di kolam terpal.

1.3.2 Kegunaan

Diharapkan dengan diketahuinya padat tebar yang terbaik pada pendederan larva ikan gabus di kolam terpal dapat di aplikasikan pada pembudidayaan ikan gabus khususnya pada saat pendederan larva.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar J. 2012. Pertumbuhan dan kelangsungan hidup ikan betok (*Anabas testudineus*) yang dipelihara pada salinitas berbeda. *Jurnal Bioscientiae*. 9 (2): 1-8.
- Almaniar S., Taqwa FH. dan Jubaedah D. 2012. Kelangsungan hidup dan pertumbuhan benih ikan gabus (*Channa striata*) pada pemeliharaan dengan padat tebar berbeda. *Majalah Ilmiah Sriwijaya*. 21 (15): 46-55.
- Amornsakun T., Sriwatana S. dan Promkaew. P. 2011. Feeding behaviour of snake head fish, *Channa striatus* larvae. *Songklanakarin J. Sci. Technol.* 33 (6): 665-670.
- Aphunu A. dan Nwabeze GO. 2012. Fish farmer perception of climate change impact on fish production in Delta State, Nigeria. *Journal of Agricultural Extension*. 16 (2): 1-13.
- Arini E., Elfitasari T. dan Diansari RRVN. 2013. Pengaruh kepadatan yang berbeda terhadap kelulushidupan dan pertumbuhan ikan nila (*Oreochromis niloticus*) pada sistem resirkulasi dengan filter zeolit. *Journal of Aquaculture Management and Technology*. 2 (3): 37-45.
- Bijaksana U. 2006. Studi pendahuluan bio-eko reproduksi *snakehead* di rawa Bangkau Propinsi Kalimantan Selatan. *Simposium Nasional Bioteknologi dalam Akuakultur 2006*. 5 Juli 2006
- Bijaksana U. 2010. *Kajian Fisiologi Reproduksi Ikan Gabus, Channa striata Blkr Di Dalam Wadah dan Perairan Rawa sebagai Upaya Domestikasi*. Disertasi (tidak dipublikasikan). Institut Pertanian Bogor. <http://repository.ipb.ac.id> (diakses 28 November 2014). 80 hlm.
- Boyd CE. 1990. *Water Quality in Ponds for Aquaculture*. Auburn University. Birmingham Publishing Co. Birmingham, Alabama. 482 pp.
- Efendi AB. 2006. *Kelangsungan Hidup dan Pertumbuhan Ikan Bawal Air Tawar (Colossoma macropomum) pada Suhu Media Pemeliharaan 26, 29 dan 32°C*. Skripsi (tidak dipublikasikan). Institut Pertanian Bogor. <http://repository.ipb.ac.id> (diakses 16 September 2014).
- Effendi H. 2003. *Telaah Fisika Kima Air bagi Pengelolaan Sumber Daya dan Lingkungan Perairan*. Kanisius, Yogyakarta. 258 hlm.
- Effendie MI. 1997. *Biologi Perikanan*. Yayasan Pustaka Nusatama. Yogyakarta. 163 hlm.

- Effendie MI. 2002. *Biologi Perikanan*. Yayasan Pustaka Nusatama. Yogyakarta. 163 hlm.
- Effendie MI. 1979. *Metode Biologi Perikanan*. Yayasan Dewi Sri. Bogor. 112 hlm.
- Extrada E., Taqwa FH dan Yulisman. 2013. Kelangsungan hidup dan pertumbuhan benih ikan gabus (*Channa striata*) pada berbagai tingkat ketinggian air media pemeliharaan. *Jurnal Akuakultur Rawa Indonesia*. 1 (1): 103-114.
- Fitriliyani I. 2005. *Pembesaran Larva Ikan Gabus (Channa striata) dan Efektifitas Induksi Hormon Gonadotropin untuk Pemijahan Induk*. Tesis. (tidak dipublikasikan). Institut Pertanian Bogor. <http://repository.ipb.ac.id> (diakses 12 Juli 2014) 58 hlm.
- Gaffar AK., Muthmainnah D. dan Suryati NK. 2012. Perawatan benih ikan gabus *Channa striata* dengan perbedaan padat tebar dan perbedaan volume pakan. *Balai Riset Perikanan Perairan Umum. Prosiding Insinas 2012*. 303-306.
- Hanafiah KA. 2004. *Rancangan Percobaan Teori dan Aplikasi*. Fakultas Pertanian. Universitas Sriwijaya. PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta. 259 hlm.
- Hartini. 2002. *Produksi Benih Lele Dumbo (Clarias gariepinus Burch.) melalui Sistem Pendederan*. Skripsi (tidak dipublikasikan). Institut Pertanian Bogor. <http://repository.ipb.ac.id> (diakses 12 Juli 2014) 45 hlm.
- Joko., Muslim dan Taqwa FH. 2013. Pendederan larva ikan tambakan (*Helostoma temminckii*). *Jurnal Perikanan dan Kelautan*. 18 (2): 59-67.
- Kordi KMGH. 2011. *Panduan Lengkap Bisnis dan Budidaya Ikan Gabus*. Lily Publisher. Yogyakarta. 234 hlm.
- Lenawan E. 2009. *Pengaruh Padat Penebaran 10, 15, dan 20 ekor.liter-1 Terhadap Kelangsungan dan Pertumbuhan Benih Ikan Gurami (Osphronemus gouramy Lac.) Ukuran 0,5 cm*. Skripsi (tidak dipublikasikan). Institut Pertanian Bogor. <http://repository.ipb.ac.id> (diakses 12 Juli 2014) 50 hlm.
- Marimuthu K. dan Haniffa MA. 2006. Larval rearing of the spotted snake head *Channa punctatus* fed with different feeding regimens. *Journal of Fisheries and Aquatic Science*. 1 (3): 297-300.
- Marimuthu K. dan Haniffa MA. 2007. Embryonic and larval development of striped snakehead *Channa striata*. *Journal of Taiwan*. 52 (1): 84-92.

- Mollah MFA., Mamun MSA. Sawor MN. dan Roy A. 2009. Effects of stocking density on the growth and breeding performance of broodfish and larval growth and survival of shol, *Channa striatus* (Bloch). *Journal Bangladesh Agril University*. 7 (2):427-432.
- Monalisa SS. dan Minggawati I. 2010. Kualitas air yang mempengaruhi pertumbuhan ikan nila (*Oreochromis* sp.) di kolam beton dan terpal. *Journal of Tropical Fisheries*. 5 (2):526-530.
- Muntaziana MPA., Amin SMN, Rahman MA, Rahim AA, dan Marimuthu K. 2013. Present culture status of the endangered snakehead, *channa striatus* (Bloch, 1793). *Asian Journal of Animal and Veterinary*. 8 (2):369-375.
- Muslim. 2007. Potensi, peluang dan tantangan budidaya ikan gabus (*Channa striata*) di Povinsi Sumatera Selatan. Prosiding. Forum Perairan Umum Indonesia IV. *Balai Riset Perikanan Perairan Umum*. Palembang. 7-11.
- Muslim., dan Syaifudin M. 2012. Domestikasi calon induk ikan gabus (*Channa striata*) dalam lingkungan budidaya (kolam beton). *Majalah Ilmiah Sriwijaya*. 21 (15):20-27.
- Muthmainnah D., Nurdawati S. dan Aprianti S. 2012. Budidaya ikan gabus (*Channa striata*) dalam wadah karamba di rawa Lebak. Prosiding Insinas. *Balai Riset Perikanan Perairan Umum*. Palembang. 319-322.
- Rahardjo MF., Sjafei DS, Affandi R, Sulistiono, dan Hutabarat J. 2010. *Iktiology*. CV. Lubuk Agung, Bandung. 396 hlm.
- Ramli RH., dan Rifa'i MA. Telaah *food habits*, parasit dan bio-limnologi fase-fase kehidupan ikan gabus (*Channa striata*) di perairan umum Kalimantan Selatan. *Jurnal Ecosystem*. 10 (2):76-84.
- Yakoob WAAW., dan Ali AB. 1992. *Simple Method for Backyard Production of Snakehead (Channa striata Bloch) Fry*. School of Biological Science. University Sains Malaysia. 11800 Minden, Penang. <http://www.worldfish.org> (diakses 2 Maret 2014) 3 hlm.
- Yulianti D. 2007. *Pengaruh Padat Penebaran Benih Ikan Bawal (Collosoma macropomum) yang Dipelihara dalam Sistem Resirkulasi Terhadap Pertumbuhan dan Kelangsungan Hidup*. Skripsi. (tidak dipublikasikan). Institut Pertanian Bogor. <http://repository.ipb.ac.id> (diakses 17 Oktober 2014) 30 hlm.
- Sasanti AD., dan Yulisman. 2012. Pertumbuhan dan kelangsungan hidup benih ikan gabus (*Channa striata*) yang diberi pakan buatan berbahan baku tepung keong mas (*Pomacea* sp.) *Jurnal Lahan Suboptimal*. 1 (2):158-162.