

**KELANGSUNGAN HIDUP DAN PERTUMBUHAN BENIH
IKAN NILA (*Oreochromis niloticus*) DENGAN PADAT TEBAR BERBEDA
SELAMA PEMELIHARAAN DI SALURAN AIR DAN KOLAM TADAH HUJAN
LAHAN PASANG SURUT TELANG 2 BANYUASIN**

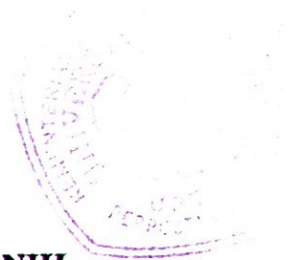
**Oleh
EKA SAPUTRA**



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**INDRALAYA
2013**

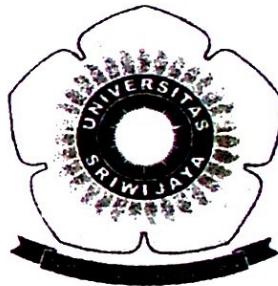
R. 23762



**KELANGSUNGAN HIDUP DAN PERTUMBUHAN BENIH
IKAN NILA (*Oreochromis niloticus*) DENGAN PADAT TEBAR BERBEDA
SELAMA PEMELIHARAAN DI SALURAN AIR DAN KOLAM TADAH HUJAN
LAHAN PASANG SURUT TELANG 2 BANYUASIN**

S
639.3107.
Eka
K
2013
C. 131652.

**Oleh
EKA SAPUTRA**



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**INDRALAYA
2013**

SUMMARY

EKA SAPUTRA. Survival Rate and Growth of Nile Tilapia (*Oreochromis niloticus*) Fry with Different Stocking Density during Rearing on Canal and Rainfed Pond Tidal Land of Telang 2 Banyuasin (Supervised by FERDINAND HUKAMA TAQWA and MIRNA FITRANI).

The aims of this research was to determine the survival rate and growth of nile tilapia fry during the rearing with different stocking density in tidal land drainage and rainfed pond in Bangunsari's village, district of Tanjung Lago, Banyuasin Regency, South Sumatera. The research was conducted on 26th December 2012 until 15th February 2013.

The design was randomized completely block design with three treatments of stocking density 100 fishes.m⁻², 200 fishes.m⁻² and 300 fishes.m⁻². Block research locations were secondary canal, tertiary canal and rainfed pond. Parameters observed were water quality (temperature, pH, dissolved oxygen, NH₃, brightness, alkalinity Fe, salinity and plankton), the chemical of soil (pyrite and soil pH), growth, survival rate and feed efficiency.

The results showed that the stocking density treatment did not significantly affect on the survival rate, growth and feed efficiency. Secondary canal and tertiary canal can be used for tilapia farming. Treatment with growth, survival rate and feed efficiency is highest was on the stocking density 100 fishes.m⁻² on block secondary canal.

RINGKASAN

EKA SAPUTRA. Kelangsungan Hidup dan Pertumbuhan Benih Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) dengan Padat Tebar Berbeda selama Pemeliharaan di Saluran Air dan Kolam Tadah Hujan Lahan Pasang Surut Telang 2 Banyuasin (Dibimbing oleh FERDINAND HUKAMA TAQWA dan MIRNA FITRANI).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelangsungan hidup dan pertumbuhan ikan benih ikan nila selama kegiatan pemeliharaan dengan padat tebar berbeda disaluran air dan kolam tadah hujan lahan pasang surut Desa Bangun Sari, Kecamatan Tanjung Lago, Kabupaten Banyuasin, Provinsi Sumatera Selatan. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 26 Desember 2012 sampai dengan 15 Februari 2013.

Rancangan penelitian yang digunakan berupa rancangan acak kelompok dengan tiga perlakuan padat tebar. Perlakuan padat tebar yaitu 100 ekor.m⁻², 200 ekor.m⁻² dan 300 ekor.m⁻². Kelompok lokasi penelitian adalah saluran sekunder, saluran tersier dan kolam tadah hujan. Parameter yang diamati adalah kelangsungan hidup, pertumbuhan, efisiensi pakan, kualitas air (suhu, pH, oksigen terlarut, NH₃, kecerahan, alkalinitas Fe, salinitas dan plankton) dan kimia tanah (pirit dan pH tanah).

Hasil penelitian menunjukkan perlakuan padat tebar tidak berpengaruh nyata terhadap kelangsungan hidup, pertumbuhan dan efisiensi pakan. Saluran sekunder dan saluran tersier dapat digunakan sebagai media budidaya ikan nila. Perlakuan dengan rata-rata pertumbuhan, kelangsungan hidup dan efisiensi pakan tertinggi adalah padat tebar 100 ekor.m⁻² dengan kelompok saluran sekunder.

KELANGSUNGAN HIDUP DAN PERTUMBUHAN BENIH
IKAN NILA (*Oreochromis niloticus*) DENGAN PADAT TEBAR BERBEDA
SELAMA PEMELIHARAAN DI SALURAN AIR DAN KOLAM TADAH HUJAN
LAHAN PASANG SURUT TELANG 2 BANYUASIN

Oleh
EKA SAPUTRA

SKRIPSI
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Perikanan

pada
PROGRAM STUDI BUDIDAYA PERAIRAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA

INDRALAYA
2013

Skripsi

KELANGSUNGAN HIDUP DAN PERTUMBUHAN BENIH
IKAN NILA (*Oreochromis niloticus*) DENGAN PADAT TEBAR BERBEDA
SELAMA PEMELIHARAAN DI SALURAN AIR DAN KOLAM TADAH HUJAN
LAHAN PASANG SURUT TELANG 2 BANYUASIN

Oleh
EKA SAPUTRA
05071009004

telah diterima sebagai salah satu syarat
untuk memperoleh gelar
Sarjana Perikanan

Pembimbing I



Ferdinand Hukama Taqwa, S.Pi. M.Si

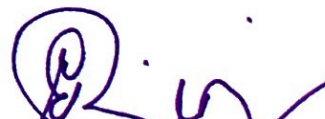
Indralaya, Juli 2013

Fakultas Pertanian
Universitas Sriwijaya
Dekan,

Pembimbing II




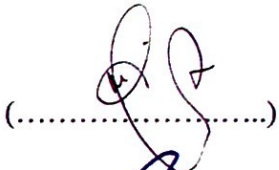

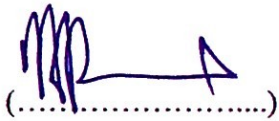

Mirna Fitriani, S.Pi. M.Si




Dr. Ir. Erizal Sodikin
NIP. 19600211 198503 1 002

Skripsi berjudul “Kelangsungan Hidup dan Pertumbuhan Benih Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) dengan Padat Tebar Berbeda Selama Pemeliharaan di Saluran Air Dan Kolam Tadah Hujan Lahan Pasang Surut Telang 2 Banyuasin” oleh Eka Saputra telah dipertahankan di depan komisi penguji pada tanggal 17 Juni 2013

Komisi Penguji

- | | | |
|--|------------|---|
| 1. Ferdinand Hukama Taqwa, S.Pi., M.Si | Ketua | 
(.....) |
| 2. Mirna Fitriani, S.Pi., M.Si | Sekretaris | 
(.....) |
| 3. Yulisman, S.Pi., M.Si | Anggota | 
(.....) |
| 4. Ir. Marsi, M.Sc., Ph.D | Anggota | 
(.....) |
| 5. Ade Dwi Sasanti, S.Pi., M.Si | Anggota | 
(.....) |

Mengesahkan
Ketua Program Studi Budidaya Perairan


Ferdinand Hukama Taqwa, S.Pi, M.Si
NIP. 19760208 200112 1 003

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa seluruh data dan informasi yang disajikan dalam skripsi ini, kecuali yang disebutkan dengan jelas sumbernya adalah hasil penelitian atau investigasi saya sendiri dibawah arahan pembimbing dan belum pernah atau tidak sedang diajukan sebagai syarat untuk memperoleh gelar kesarjanaan di tempat lain.

Indralaya, Juli 2013
Yang membuat pernyataan

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Eka Saputra', with a long, sweeping horizontal stroke extending to the right.

Eka Saputra

RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Sungai Pinang, Sumatera Selatan, pada tanggal 3 Oktober 1989, merupakan anak pertama dari dua bersaudara pasangan Bapak Engkus Kuswara dan Ibu Suryama.

Pendidikan Sekolah Dasar diselesaikan di SD Negeri 1 Sungai Pinang tahun 2001, Sekolah Menengah Pertama diselesaikan di SMP Negeri Muara Lakitan tahun 2004, dan Sekolah Menengah Atas diselesaikan di SMK-SPP Negeri Sembawa tahun 2007. Sejak September 2007 penulis tercatat sebagai mahasiswa Budidaya Perairan, Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya melalui jalur Seleksi Penerimaan Mahasiswa Baru (SPMB).

Pada tahun 2008-2009, penulis menjadi Wakil Ketua Umum Himpunan Mahasiswa Akuakultur Universitas Sriwijaya, Sejak tahun ajaran 2008-2013 pernah menjadi asisten Matakuliah Dasar-dasar Budidaya Perairan, Ekologi Perairan, Ekosistem Rawa, Manajemen Pencemaran dan Manajemen Tata Letak

Penulis juga telah melakukan Praktik Lapangan dengan judul “Aplikasi zeolite dalam filter air di unit usaha penjualan benih ikan nila (*Oreochromis niloticus*) desa Pasir Putih Kecamatan Talang Kelapa Kabupaten Banyuasin” pada tahun 2012 yang dibimbing oleh Ibu Mirna Fitriani, S.Pi, M.Si. Penulis juga telah melaksanakan magang pada tahun 2013 dengan judul “Budidaya ikan lele sangkuriang (*Clarias* sp) pada daerah rawa pasang surut desa Bangun Sari Kecamatan Tanjung Lago Kabupaten Banyuasin” yang dibimbing oleh Bapak Yulisman, S.Pi, M.Si.

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis persembahkan kehadirat Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya yang telah dilimpahkan-Nya, sehingga pembuatan skripsi dengan judul “Kelangsungan Hidup dan Pertumbuhan Benih Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) dengan Padat Tebar Berbeda selama Pemeliharaan di Saluran Air dan Kolam Tadah Hujan Lahan Pasang Surut Telang 2 Banyuasin” ini dapat diselesaikan.

Skripsi ini disusun berdasarkan pelaksanaan penelitian pada Program Studi Budidaya Perairan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya Indralaya. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada Bapak Ferdinand Hukama Taqwa, S. Pi., M. Si dan Ibu Mirna Fitriani, S.Pi, M.Si selaku pembimbing yang dengan penuh kesabaran telah membimbing dan memberikan arahan dalam penulisan skripsi ini. Ucapan terimakasih juga penulis sampaikan kepada kedua orang tua Bapak Engkus Kuswara dan Ibu Suryama serta rekan-rekan (Riko, Rati, Rio, Yie, Doi, Dina, Uli dan wulan) yang telah mendukung dalam penyelesaian skripsi ini. Ucapan terimakasih kepada bapak Kusban dan ibu Lamirah yang telah membantu menyediakan lokasi penelitian serta semua warga Desa Bangun Sari

Dalam pembuatan skripsi ini penulis menyadari masih banyak kesalahan dan kekurangan. Oleh karena itu kritik dan saran yang bersifat membangun sangatlah penulis harapkan. Akhirnya penulis berharap kiranya skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua.

Indralaya, Juli 2013
Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan	2
C. Hipotesis	3
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	4
A. Sistematika dan Ciri Morfologi Ikan Nila	4
B. Habitat dan Penyebaran Ikan Nila.....	5
C. Budidaya Ikan Nila pada di Lahan Pasang Surut.....	6
D. Padat Tebar Ikan Nila	8
E. Kualitas Air Pemeliharaan Ikan Nila.....	9
F. Kimia Tanah.....	15
G. Pakan dan Pertumbuhan Ikan	16
H. Kelangsungan Hidup (<i>survival rate</i>)	17
I. Lahan Rawa Pasang Surut	17

III. PELAKSANAAN PENELITIAN	20
A. Waktu dan Tempat	20
B. Alat dan Bahan	20
C. Metode Penelitian	22
D. Pengumpulan Data	24
E. Analisis Data	30
IV. PEMBAHASAN	31
A. Kelangsungan Hidup	31
B. Pertumbuhan	33
C. Efisiensi Pakan	37
D. Kualitas Air	39
E. Kimia Tanah	46
V. KESIMPULAN DAN SARAN	48
A. Kesimpulan	48
B. Saran	48
DAFTAR PUSTAKA	

DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Kriteria dalam budidaya ikan nila berdasarkan SNI 7550	7
2. Pertumbuhan dan lama waktu pemeliharaan ikan nila	8
3. Persyaratan kualitas air SNI 7550	9
4. Alat-alat yang digunakan dalam pelaksanaan penelitian.....	20
5. Bahan-bahan yang digunakan dalam pelaksanaan penelitian.....	21
6. Jadwal pengambilan data penelitian	24
7. Prosedur pengukuran parameter kualitas air.....	27
8. Persentase kelangsungan hidup benih ikan nila	32
9. Pertumbuhan mutlak benih ikan nila.....	33
10. Rata-rata pertumbuhan panjang mutlak	34
11. Rata-rata pertumbuhan berat mutlak.....	36
12. Persentase efisiensi pakan	37
13. Hasil analisa kualitas air lokasi penelitian	40
14. Hasil analisa kimia tanah	46

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Ikan nila	5
2. Pembagian zona lahan rawa di sepanjang daerah aliran sungai	19
3. Persentase kelangsungan hidup ikan nila.....	31
4. Dimensi saluran air	40
5. Hubungan nilai pH dan alkalinitas	43

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Denah lokasi penelitain.....	54
2. Data pertumbuhan panjang mutlak.....	55
3. Data pertumbuhan berat mutlak	58
4. Data kelangsungan hidup	61
5. Data efisiensi pakan	64
6. Rata-rata suhu mingguan	66
7. Rara-rata kecerahan mingguan	68
8. Rata-rata arus mingguan	70
9. Rata-rata pH mingguan	71
10. Data oksigen terlarut setiap minggu	72
11. Data ammonia setiap minggu.....	73
12. Data alkalinitas terlarut setiap minggu	74
13. Data Kandungan Besi	75
14. Kimia tanah lokasi penelitian	76
15. Hasil identifikasi plankton	77

16. Prosedur pengukuran pirit dan pH tanah.....	79
17. Dokumentasi Lokasi Penelitian.....	80
18. Dokumentasi pengambilan sampel.....	81
19. Dokumentasi kegiatan penelitian.....	82

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Wilayah Kabupaten Banyuasin sebagian besar merupakan dataran rendah pesisir yang terletak di bagian hilir aliran Sungai Musi dan Sungai Banyuasin. Wilayah ini pada umumnya berupa lahan basah yang dipengaruhi pasang surut. Berdasarkan Pusat Data Informasi Daerah Rawa dan Pesisir (2008), kawasan Telang 2 merupakan kawasan pasang surut air tawar, dimana pada zona pasang surut peralihan kadar garam (salinitas) tinggi saat musim kemarau selama kurang dari 2 bulan. Menurut Susanto (2010), wilayah Telang 2 merupakan wilayah pasang surut reklamasi untuk tanaman pangan palawija yang dilengkapi saluran navigasi atau saluran primer sepanjang 20 km yang menghubungkan dengan sungai besar. Saluran primer berfungsi sebagai saluran drainase dan jalur penghubung antar wilayah (Megawaty *et al.*, 2012).

Saluran air berfungsi sebagai saluran masuk serta penampung saat air pasang dan musim hujan, selain itu saluran berfungsi mengatur air saat musim tanam dan mengurangi dampak limpasan air yang mengandung pirit. Saluran air di lokasi tersebut memiliki potensi untuk dikembangkan sebagai media budidaya perikanan, namun hingga kini potensi tersebut belum dimanfaatkan oleh masyarakat sekitar. Menurut Sugihartono (2009), salah satu jenis ikan air tawar yang cocok dibudidayakan untuk wilayah pasang surut adalah ikan nila (*Oreochromis niloticus*). Penelitian Sugihartono pada tahun 2009 di wilayah

Tanjung Jabung Timur dan Tanjung Jabung Barat menjelaskan, bahwa budidaya ikan nila dengan padat tebar yang tepat sangat potensial dikembangkan sebagai komoditas alternatif budidaya ikan di tambak selain budidaya udang windu. Padat tebar tinggi akan meningkatkan resiko kematian ikan dan menghambat pertumbuhan benih ikan nila. Terhambatnya pertumbuhan ikan dengan padat tebar yang tinggi diakibatkan karena adanya persaingan untuk memperoleh makanan, oksigen terlarut, ruang gerak ikan, dan gesekan. Menurut Yulianti *et al.*, (2005) padat tebar untuk pembesaran benih ikan nila adalah 100 ekor.m⁻², namun padat diatas 200 ekor.m⁻² memiliki pertumbuhan yang cukup baik dengan tingkat kelangsungan hidup diatas 94%. Sehingga masih memungkinkan padat tebar ikan di lakukan pada padat tebar yang lebih tinggi.

Penentuan padat tebar yang tepat sehubungan dengan pemanfaatan lahan di pasang surut terutama untuk budidaya perikanan di kawasan Telang 2 belum pernah dilakukan, sehingga diperlukan kajian secara ilmiah agar diperoleh data penunjang untuk pengembangan budidaya ikan di lahan pasang surut. Pengembangan dan pemanfaatan lahan pasang surut untuk budidaya ikan diharapkan dapat menarik minat masyarakat dalam mengembangkan budidaya ikan nila dalam rangka menciptakan peluang usaha untuk kesejahteraan masyarakat di kawasan pasang surut di Telang 2 pada khususnya dan Kabupaten Banyuasin pada umumnya.



B. Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kelangsungan hidup dan pertumbuhan benih ikan nila selama kegiatan pemeliharaan dengan padat tebar berbeda di saluran air dan kolam tadah hujan lahan pasang surut Desa Bangun Sari, Kecamatan Tanjung Lago, Kabupaten Banyuasin, Provinsi Sumatera Selatan.

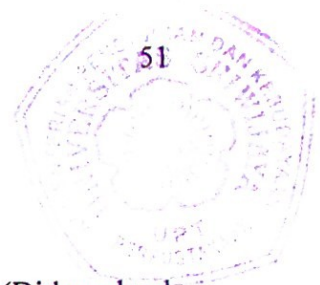
C. Hipotesis

Diduga pemeliharaan benih ikan nila dengan padat tebar 200 ekor.m⁻² memberikan hasil yang berbeda nyata dengan perlakuan lainnya terhadap kelangsungan hidup, pertumbuhan dan efisiensi pakan yang dipelihara di saluran air dan kolam tadah hujan lahan pasang surut.

DAFTAR PUSTAKA

- Adhi, I.P.G.W. 1995. Potensi, peluang dan kendala perluasan areal pertanian di lahan rawa di Kalimantan dan Irian Jaya. Seminar Perluasan Areal Pertanian di KT I, PII, Serpong 7-8 November 1995
- Apriliza, K. 2012. Analisa *Genetic Gain* anakan ikan nila kunti F5 hasil pembesaran I (D90-150). *Journal Of Aquaculture Management and Technology* 1 (1): 132-146
- Al-jabri, D.A. 2002. Keragaman beberapa sifat fisika tanah di daerah reklamasi pasang surut desa Banyu Urip blok sekunder P17-6S delta Telang II kabupaten Banyuasin. Skripsi. Universitas Sriwijaya (tidak dipublikasikan).
- Barcia, M.F. 2006. Gambut: Agroekosistem dan Transformasi Karbon. Gajah Mada University Press. Yogyakarta
- Chandra, E. 2008. Kajian dampak usaha budidaya ikan patin jambal (*Pangasius djambal*) sistem karamba terhadap kualitas air sungai Ogan Kecamatan Pemulutan Barat Kabupaten Ogan Ilir. Skripsi. Universitas Sriwijaya. (tidak dipublikasikan).
- Damanik, Z dan E, Hanudin. 2008. Peranan bahan organik dan fosfat terhadap kimia permukaan dan oksidasi pirit. *Jurnal Ilmu Tanah dan Lingkungan*. 8 (1): 49-55
- Davis. 1955. *The Marine and Freshwater Plankton*. Michigan State University Press. Michigan
- Djarajah, A. S. 2001. *Budidaya Ikan Nila*. Kanisius. Yogyakarta
- Effendi, H. 2003. *Telaah Kualitas Air*. Kanisius. Yogyakarta
- Effendi, I. 2002. *Biologi Perikanan*. Dewi Sri. Bogor
- Fachrul, M.F. 2007. *Metode Sampling Bioekologi*. Bumi Aksara. Jakarta
- Fahmi, A dan E. Hanudin. 2008. Pengaruh kondisi redoks terhadap stabilitas kompleks organik-besi pada tanah sulfat masam. *Jurnal Ilmu tanah dan Lingkungan* 8 (1) : 49-55

- Gaspersz, V. 2006. Teknik Analisis dalam Penelitian Percobaan 1. Tarsito. Bandung
- Harsono, E. 2008. Hubungan sistem aliran air pada jaringan tata air dalam mendukung produktivitas lahan daerah rawa pasang surut. *JSDA* .4 (2) : 125-138
- Husni, E. 2006. Pengembangan usaha pembesaran ikan di lahan pekarangan dengan pemanfaatan aliran air irigasi. *Mangrove dan Pesisir*.6 (3): 52-59
- Kelabora, D.M dan Sabariah. 2010. Tingkat pertumbuhan dan kelangsungan hidup larva ikan bawal air tawar (*Collosoma* sp.) laju debit air berbeda pada sistem resirkulasi. *Jurnal Akuakultur Indonesia* 9 (1): 56-60
- Kordi, M.G dan A.B Tancung. 2005. Pengolahan Kualitas Air da. Rhineka Cipta. Makassar
- Mizuno, T. 1979. Illustration of The Freshwater Plankton of Japan. Revised edition. Hoojosh Publishing. Tokyo
- Megawaty, R.H. Susanto dan Ngudiantoro. 2012. Optimizing operation and maintenance Telang II tidal reclamation scheme in relation to agricultural development. *Agricultural Sciences* 3 (2) : 287-298
- Muhammad, H., T.M. Zuraida, M. Budi, dan A, Rahman. 1998. Karakteristik mineral liat pada tanah sulfat masam di Pulau Petak, Kalimantan Selatan. *Jurnal Tanah Tropika* 7 (1): 25-34
- Najiyati, S. 2010. Tata air untuk pertanian di lahan gambut. Wetland International-Indonesia Programme and Wildlife Habitat Canada. Bogor. Indonesia
- Najiyati, S., L. Muslihat, L., dan I.N.N. Suryadiputra. 2005. Panduan Pengelolaan Lahan Gambut Untuk Pertanian Berkelanjutan. Proyek Climate Change, Forests and Peatland in Indonesia. Wetland International-Indonesia Programme and Wildlife Habitat Canada. Bogor. Indonesia
- Patriono, E., D. Anggraini dan E. Nofyan. 2004. Studi komposisi fitoplankton sebagai pakan alami ikan sepat rawa (*Trichogaster trichopterus* pall) stadium muda di lebak lebung Teloko Sumatera Selatan. Prosiding Seminar Nasional Forum Perairan Umum Indonesia I, Palembang, 27-29 Juli 2004



- Pondaag, I.S . 2010. Budidaya ikan nila (*Oreochromis niloticus*) (Didownload hari selasa, 13 Maret 2012, http://epetani.deptan.go.id/budidaya/budidaya_ikan-nila-1438).
- Pusat Data-Informasi Daerah Rawa dan Pesisir. 2008. Integrated Lowland Development and Management Planing (DD-ILM). Universitas Sriwijaya. Palembang
- Saanin, H. 1984. Taksonomi dan Kunci Identifikasi Ikan 1 dan 2 Cetakan kedua. Penerbit Binacik. Jakarta
- Sagala, E. P. 2012. Indeks keanekaragaman dan indeks saprobik plankton dalam menilai kualitas perairan laut bangka di sekitar fso laksmiati PT. ME & P Indonesia, Kabupaten Bangka Barat, Propinsi Bangka Belitung. Maspari Journal 4(1) : 23-32
- Salmin. 2005. Oksigen terlarut (DO) dan kebutuhan oksigen biologi (BOD) sebagai salah satu indikator untuk menentukan kualitas perairan. Jurnal Oseana XXX (3) : 21-26
- Sardi, M. A. 2008. Kualitas air media pemeliharaan ikan nila (*Oreochromis niloticus*) di Karamba yang diberi pakan berformulasi rumput gajah dan rumput kumpai dengan campuran probiotik. Skripsi. Universitas Srwijaya. (tidak dipublikasikan).
- Setiawan. 2011. Pedoman Pengelolaan Lahan Gambut untuk Pertanian Berkelanjutan. Wetlands International-Indonesia Profram dan Wildlife Habitat Kanada. Bogor
- Setiawati, M., dan M.A. Suprayudi. 2003. Pertumbuhan dan efisiensi pada pakan ikan nila merah (*Oreochromis niloticus*) yang dipelihara pada media yang bersalinitas. Jurnal Akuakultur Indonesia. 2(1): 27-30.
- Sihaloho, W.S. 2009. Analisa Kandungan Amonia dari Limbah Cair Inlet dan Outlet dari Beberapa Industri Kelapa Sawit. USU. Medan
- SNI 7550.2009. Produksi Ikan Nila (*Oreochromis niloticus* Bleker) Kelas Pembesaran di Kolam Airr Tenang. Badan Standarisasi Nasional Indonesia. Jakarta.
- Sudarto. 1993. Pembuatan alat pengukur arus secara sederhana. Oseana 18 (1) : 35 - 44

- Sugihartono, M. 2009. Respon pertumbuhan ikan nila (*Oreochromis niloticus*) pada padat tebar berbeda yang dibudidayakan di tambak. Jurnal Ilmiah Univ. Batang Hari Jambi 1(1): 45-51
- Suriadikarta., D.A. 2005. Pengolahan lahan sulfat masam untuk usaha pertanian. Jurnal Litbang Pertanian 24 (1): 36-45
- Suryanto dan Setyono.2007. Pengaruh padat penabaran terhadap pertumbuhan ikan nila gift (*Oreochromis niloticus*) yang dipelihara dalam wadah terkontrol. Torani 19 (4) : 301-305
- Susanto, R. H. 2010. Strategi Pengelolaan Rawa untuk Pembengunan Pertanian Berkelanjutan. Jurusan Tanah UNSRI. Indralaya
- Suyanto, R.S. 2005. Nila. Jakarta. Penebar Swadaya
- Utomo, A.G. 2006. Aspek biologi beberapa jenis ikan langka sungai musi Sumatera Selatan. Prosiding Seminar nasional Ikan IV, Jatiluhur, 29-30 Agustus 2006
- Widyastuti, E., Sukantoa dan R, Siti. 2010. Penggunaan pakan fermentasi pada budidaya ikan Sistem keramba jaring apung untuk mengurangi potensi eutrofikasi di waduk Wadaslintang. Limnotek 17 (12) : 191-200
- Yuliati, P., Tutik, K. Rusmaedi,. dan S. Siti. 2005. Pengaruh padat penebaran terhadap pertumbuhan dan sintasan dederan ikan nila gift (*Oreochromis niloticus*) di kolam. Jurnal Ikhtiologi Indonesia 3 (2): 63-65
- Zuliansyah, A. 2012. Kajian sistem tata air dan pola pemanfaatan lahan pada daerah pasang surut di Blok Sekunder P17-8S. Skripsi. Universitas Srwijaya. (tidak dipublikasikan).