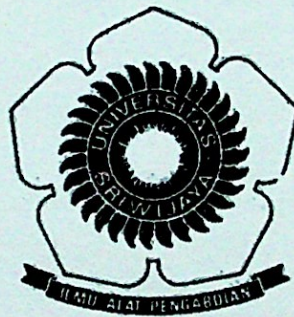


**PENDEDERAN LARVA IKAN BETOK (*Anabas testudineus*)
DENGAN PADAT TEBAR BERBEDA**

**Oleh
RANI NOPIYANTI**



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**INDRALAYA
2013**

635.9343207
Ran
E-151894
2013

**PENDEDERAN LARVA IKAN BETOK (*Anabas testudineus*)
DENGAN PADAT TEBAR BERBEDA**

**Oleh
RANI NOPIYANTI**



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**INDRALAYA
2013**

SUMMARY

RANI NOPIYANTI. Rearing of Climbing Perch (*Anabas testudineus*) Larvae with Different Stocking Density (Supervised by MUSLIM and ADE DWI SASANTI).

The aims of this research were to determine the effect of different stocking densities on the survival and growth rate of climbing perch (*Anabas testudineus*) larvae. The research was done at Fish Breeding Unit (FBU) Batanghari Sembilan, Fishery Laboratory Aquaculture Departement, Agriculture Faculty, Sriwijaya University Indralaya Ogan Ilir. The treatment was different stocking densities of Climbing Perch P1 (5 fish is per litre), P2 (10 fish is per litre) and P3 (15 fish is per litre). The results showed that the highest survival rate was P1 (63.50%) while the highest growth rate of length P3 1,12 cm and weight 0,1025 gram were P3. The water quality of media (pH, temperature and dissolved oxygen) was in the range of climbing perch larvae tolerance, the temperature was 28-29°C, pH 7,7-8,3 and dissolved oxygen was 3,85-5,70 mg.L⁻¹.

RINGKASAN

RANI NOPIYANTI. Pendederan Larva Ikan Betok (*Anabas testudineus*) dengan Padat Tebar Berbeda (Dibimbing oleh MUSLIM dan ADE DWI SASANTI).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh padat tebar yang berbeda terhadap kelangsungan hidup dan pertumbuhan larva ikan betok pada tahap pendederan. Penelitian dilaksanakan di Unit Pembenihan Rakyat Batanghari Sembilan dan Laboratorium Dasar Perikanan, program Studi Budidaya Perairan, Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya. Perlakuan yang diberikan berupa perbedaan padat tebar larva ikan betok, pada tahap pendederan yaitu P1 (5 ekor per liter), P2 (10 ekor per liter) dan P3 (15 ekor per liter). Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelangsungan hidup larva ikan betok yang tertinggi (63,50%) terdapat pada perlakuan P1 sedangkan pertumbuhan rerata panjang mutlak terdapat pada perlakuan P3 sebesar 1,12 cm dan pertumbuhan berat mutlak tertinggi terdapat pada perlakuan P3 sebesar 0,1025 gram. Kualitas air pendederan ikan betok masih berada dalam kisaran toleransi yaitu suhu berkisar 28-29°C, pH 7,7-8,3, oksigen terlarut 3,85-5,70 mg.L⁻¹.

PENDEDERAN LARVA IKAN BETOK (*Anabas testudineus*)
DENGAN PADAT TEBAR BERBEDA

Oleh
RANI NOPIYANTI

SKRIPSI
sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan Gelar
Sarjana Perikanan

pada
PROGRAM STUDI BUDIDAYA PERAIRAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
INDRALAYA
2013

PENDEDERAN LARVA IKAN BETOK (*Anabas testudineus*)
DENGAN PADAT TEBAR BERBEDA

Oleh
Rani Nopiyanti
05061009004

telah diterima sebagai salah satu syarat
Untuk memperoleh gelar
Sarjana Perikanan

Pembimbing I



Muslim, S.Pi, M.Si

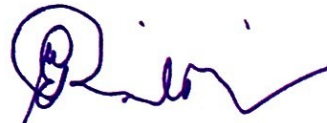
Indralaya, Juli 2013

Fakultas Pertanian
Universitas Sriwijaya
Dekan,

Pembimbing II





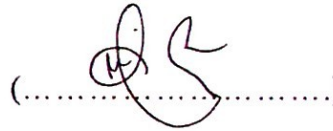


Ade Dwi Sasanti, S.Pi, M.Si



Dr. Ir. Erizal Sodikin
NIP. 196002111985031002

Skripsi Berjudul “Pendederan larva ikan betok (*Anabas testudineus*) dengan padat tebar berbeda ” oleh Rani Nopiyanti telah dipertahankan di depan Komisi Penguji pada tanggal 24 Juli 2013

Komisi Penguji

- | | | |
|---------------------------------|------------|--|
| 1. Muslim, S.Pi., M.Si | Ketua | () |
| 2. Ade Dwi Sasanti, S.Pi., M.Si | Sekretaris | () |
| 3. Mirna Fitriani, S.Pi., M.Si | Anggota | () |
| 4. Yulisman, S.Pi., M.Si | Anggota | () |
| 5. Ferdinand H.T, S.Pi., M.Si | Anggota | () |

Mengesahkan
Ketua Program Studi Budidaya Perairan



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

Saya yang bertandatangan 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 tidak sedang diajukan sebagai syarat untuk memperoleh gelar kesarjanaan lain atau kesarjanaan yang sama di tempat lain.

Indralaya, Juli 2013

Yang membuat pernyataan

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Rani Nopiyanti', written in a cursive style.

Rani Nopiyanti

RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan pada tanggal 10 Nopember 1987 di Palembang, merupakan anak pertama dari tiga bersaudara. Orang tua bernama Johandi dan Ratna Dewi. Penulis menyelesaikan pendidikan dasar di Sekolah Dasar Negeri 16 Palembang pada tahun 2000 lalu Penulis melanjutkan ke Sekolah Menengah Pertama pada tahun 2001 di SLTP Negeri 26 Palembang, dan penulis melanjutkan pendidikan di Sekolah Menengah Umum pada Tahun 2003 sampai 2006 di SPP Negeri Sumbawa.

Sejak Juli 2006 Penulis tercatat sebagai mahasiswa di Program Studi Budidaya Perairan, Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya, Penulis melakukan kegiatan magang dengan judul "Pendederan Ikan Gabus (*Channa striata*)" dan Praktek Lapangan yang berjudul "Kelangsungan Hidup dan Pertumbuhan Benih Ikan Gabus (*Channa striata*) yang Diberi Cacing Darah dengan Dosis Berbeda". Bertempat di desa Tanjung Pring Kecamatan Indralaya Utara, Kabupaten Ogan Ilir.

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis persembahkan ke hadirat Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya yang telah dilimpahkan-Nya, sehingga pembuatan skripsi dengan judul “Pendederan larva ikan betok (*Anabas testudineus*) dengan padat tebar berbeda” dapat diselesaikan.

Skripsi ini disusun berdasarkan pelaksanaan penelitian yang dilaksanakan di Program Studi Budidaya Perairan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya Indralaya. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada Bapak Muslim S. Pi., M. Si dan Ibu Ade Dwi Sasanti, S.Pi, M.Si selaku pembimbing yang dengan penuh kesabaran telah membimbing dan memberikan arahan dalam penulisan skripsi ini. Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada kedua orang tua Bapak Johandi dan Ibu Ratna Dewi yang telah mendukung dalam penyelesaian skripsi ini.

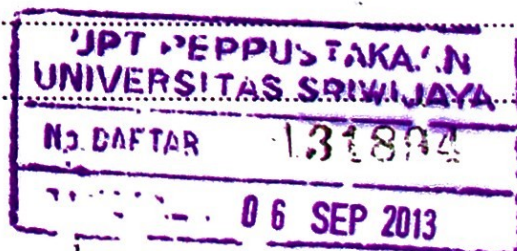
Dalam pembuatan skripsi ini banyak hal yang penulis dapatkan dan pelajari. Akhirnya penulis berharap kiranya skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi penulis khususnya dan para pembaca umumnya.

Indralaya, Juli 2013

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI	i
DAFTAR TABEL	iii
DAFTAR GAMBAR	iv
DAFTAR LAMPIRAN	v
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan Penelitian	2
C. Hipotesis	2
II. TINJAUAN PUSTAKA	3
A. Sistematika dan Morfologi	3
B. Habitat dan Penyebaran Ikan Betok	4
C. Kebiasaan Makan Ikan Betok	4
D. Kelangsungan Hidup	5
E. Padat Tebara Larva Ikan Betok	5
F. Pertumbuhan	6
III. PELAKSANAAN PENELITIAN	7
A. Waktu dan Tempat	7
B. Alat dan Bahan	7
C. Metode Penelitian	8
D. Analisa Data	12



IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	13
A. Kelangsungan Hidup Larva Ikan Betok	13
B. Pertumbuhan	15
C. Fisika Kimia Air	17
V. KESIMPULAN DAN SARAN	19
A. Kesimpulan	19
B. Saran	19

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Alat-alat yang digunakan dalam penelitian	7
2. Bahan-bahan yang digunakan dalam penelitian	8
3. Hasil pengukuran fisika kimia air.....	17

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Penyuntikan induk ikan betok	9
2. Kelangsungan Hidup Larva Ikan Betok.....	13
3. Pertumbuhan panjang mutlak Larva Ikan Betok	16
4. Pertumbuhan berat mutlak Larva Ikan Betok.....	16

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Persentase Kelangsungan Hidup Larva Ikan Betok	23
2. Data pengukuran Panjang Sampel Ikan Akhir Penelitian.....	24
3. Pertumbuhan Panjang Mutlak Benih Ikan Betok	25
4. Data Pengukuran Berat Sampel Ikan Akhir Penelitian.....	26
5. Pertumbuhan Berat Mutlak Benih Ikan Betok	27
6. Data Pengukuran Kandungan Oksigen Terlarut (DO)	28
7. Data Pengukuran pH Awal dan Akhir	29
8. Data Pengukuran Suhu Awal dan Akhir Penelitian	30
9. Dokumentasi Penelitian	31

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Ikan betok (*Anabas testudineus*) adalah spesies ikan air tawar yang hidup di perairan rawa, sungai, danau, dan genangan air lainnya. Habitat alami ikan betok semakin berkurang akibat alih fungsi lahan dan eksploitasi berlebih, di sisi lain budidaya ikan betok belum dilakukan. Dengan demikian, diperlukan upaya untuk mempertahankan ketersediaan ikan betok, melalui sistem budidaya (Ross *et al.*, 2008 dalam Muslim *et al.*, 2011).

Salah satu kendala dalam membudidayakan ikan betok adalah rendahnya kelangsungan hidup pada pemeliharaan fase larva, sehingga diperlukan upaya untuk meningkatkan persentase kelangsungan hidup larva ikan betok. Salah satu upaya dalam meningkatkan kelangsungan hidup larva ikan betok adalah penentuan padat tebar larva. Diperlukan kajian mengenai padat penebaran optimal untuk pemeliharaan larva ikan betok. Setelah diperoleh padat penebaran yang optimal, diharapkan salah satu kendala dalam budidaya ikan dapat teratasi.

Berdasarkan penelitian Pamungkas (2010), larva ikan betok yang dipelihara dengan padat tebar larva 10 ekor per liter hingga 30 ekor per liter pada umur larva D7 memberikan hasil yang berbeda terhadap tingkat kelangsungan hidup dan pertumbuhan larva ikan betok. Hasil penelitian tersebut memberikan gambaran bahwa kelangsungan hidup tertinggi dihasilkan oleh perlakuan 10 ekor per liter (51,5%) dan nilai kelangsungan hidup semakin turun apabila pada tebar larva ditingkatkan menjadi 30 larva per liter (15,33%).

Dengan demikian diperlukan kajian mengenai padat tebar larva ikan betok yang berada pada kisaran di bawah 30 ekor per liter untuk mendapatkan nilai kelangsungan hidup dan pertumbuhan larva ikan betok yang lebih baik. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi tentang padat tebar yang optimal dalam melakukan pendederan larva ikan betok.

B. Tujuan

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh padat tebar yang berbeda terhadap kelangsungan hidup dan pertumbuhan larva ikan betok pada tahap pendederan.

C. Hipotesis

Diduga padat tebar berpengaruh terhadap kelangsungan hidup dan pertumbuhan larva ikan betok

DAFTAR PUSTAKA

- Budiman. A. A.J. Ariedan A. H Tiakrawidja.2000. Peran museum zoology dalam penelitian dan konservasi keanekaragaman hayati. *Jurnal Iktiologi Indonesia* (2) : 51-52.
- Coche, A. G. 1978. Report of The Symposium on Finsfish Nutrition and feed Technology, EIFACTech Paper, Rome 31.13 pp
- Dewi, A. P. 2008. Pengaruh padat tebar terhadap pertumbuhan dan kelangsungan hidup ikan cory doras (*Corydoras aeneus*). Abstrak. Institut Pertanian Bogor
- Effendi, H. 2004. Telaah Kualitas Air Bagi Pengelolaan Sumber Daya Dan Lingkungan Perairan. Kanisius. Yogyakarta.
- Huet, M. 1971. Textbook of fish culture. Fishing News Book Ltd., London
- Kholifah, U., N. Trisyanidan I. Yuniar. 2008. Pengaruh padat tebar yang berbeda terhadap kelang sungan hidup dan pertumbuhan pada polikultur dan udang windu (*Panaeus monodon* fab) dan ikan bandeng (*Chanos chanos*) pada hapa di tambak brebes Jawa Tengah. *Jurnal penelitian*. Hang tuah University.
- Muslim, Yulisman, M. Syaifudin, M. Fitriani, dan F. H. Taqwa. 2011. Pembenuhan ikan betok (*Anabas testudineus*) dengan Teknik kawin suntik. Laporan Pengabdian Masyarakat. Lembaga Pengabdian Masyarakat Unsri. Indralaya
- Morizane , T. 1991. A Review of automatization and mechanization in production of Rotifers in Japan. Proceedings of a U.S- Asia Workshop. Edited by Wendy fulks and Kevin L. Main. The Ocean Institute. Hawaii.
- Pamungkas, W.C. 2011. Pertumbuhan Dan Kelangsungan Hidup Larva Ikan Betok (*Anabas testudineus* Bloch) Selama 30 hari Pemeliharaan Dengan Padat Penebaran awal 10,20,30 Larva/Liter. Skripsi. Departemen Budidaya Perairan. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Institut Pertanian Bogor. Bogor
- Rahmi, A, Muslim dan Helmizuryani.2012. Pemeliharaan Ikan betok (*Anabas testudineus*) dengan Pemberian Pakan yang Berbeda. *Jurnal Fisheries I* (1): 1-10

- Samuel, S. Adjie, dan Z. Nasution. 2002. Aspek Lingkungan dan Biologi Ikan di Danau Arang-arang, Propinsi Jambi. *Jurnal. Jurnal Penelitian Perikanan Indonesia Edisi Sumber Daya dan Penangkapan*. Badan Riset Kelautan dan Perikanan Departemen Kelautan dan Perikanan. 8 (1): 1-8.
- Saanin, H. 1968. Taksonomi dan Kunci Identifikasi Ikan 1 dan 2. BinaCipta. Bogor.
- Sembiring, A. 2011 Pertumbuhan dan Kelangsungan Hidup Larva Ikan Betok (*Anabas testudineus*) pada pH 4,5,6 dan 7. Skripsi. Departemen Budidaya Perairan. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Institut Pertanian Bogor. Bogor
- Susilo, Y.C, D. Irwandi., S. Fahri., R. Jaya., B Hairullah dan Yuli., 2001. Laporan Pengkajian Sistem Usaha Tani Ikan Lokal Papuyu di Lahan Pasang Surut. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Palangkaraya.
- Tampubolon, F.E. 2009. Studi biologi Pertumbuhan Ikan Betok (*Anabas testudineus*, Bloch) di rawa banjir anak sungai Mahakam, Kec. Kota Bangun, Kab. Kutai Kartanegara, Kalimantan Timur. Skripsi. Departemen Manajemen Sumberdaya Perairan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Widowati, LL dan Muslim. 2005. Studi Biodiversitas Ikan di Reservat Perikanan Lebung Karang, Indralaya Ogan Ilir. Laporan Hasil Penelitian Lembaga Penelitian Universitas Sriwijaya. Indralaya