



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan Universitas Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa Universitas Riau.

KATA PENGANTAR

Syukur alhamdulillah dipanjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayahNya kepada penulis, sehingga dapat menyelesaikan buku dengan judul “Teknologi Pembenihan dan Budidaya Ikan Baung (*Hemibagrus nemurus*)” Buku ini ditulis dari hasil-hasil penelitian Hibah Bersaing dan Hibah Strategis Nasional yang dibiayai oleh Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia dan diperkaya dengan bahan jurnal dan buku yang terkait dengan ikan baung.

Buku ini berisi tentang bagaimana mahasiswa dapat mengenal ikan baung secara umum, biologi dan ekologi ikan baung, pengelolaan induk ikan baung, komposisi kimia telur ikan baung, kegiatan proses produksi benih, serta teknologi pemeliharaan larva ikan baung dengan menggunakan bahan pakan berbasis sumberdaya lokal sebagai sumber ransum pengganti tepung ikan dan bagaimana teknologi membudidayakan ikan baung di berbagai wadah dan habitat perairan. Penulisan buku ini dimaksud untuk dipakai oleh mahasiswa Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Riau, khususnya Program Studi Budidaya Perairan dalam rangka menambah khasanah pengetahuan tentang teknologi pembenihan ikan baung hingga menghasilkan benih.

Penulis telah berusaha sebaiknya untuk menulis buku ajar ini, namun kritik dan saran untuk perbaikan masih diharapkan sehingga kelak dikemudian hari buku ini dapat lebih disempurnakan. Akhir kata penulis berharap semoga buku ini bermanfaat bagi mahasiswa khususnya di bidang pembenihan serta budidaya ikan baung.

Pekanbaru, Januari 2014

Penulis



- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
- Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan sumber.
 - Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan, penerbitan, atau keperluan lainnya. Penulis atau pembuat isi atau gambar berhak mengajukan tuntutan hukum terhadap pengutipan yang melanggar hak-hak tersebut.
 - Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin Universitas Riau.

DAFTAR ISI

Isi	Halaman
KATA PENGANTAR.....	V
DAFTAR ISI.....	Vii
DAFTAR TABEL.....	XI
DAFTAR GAMBAR.....	XIII
BAB I PENDAHULUAN.....	1-1
Deskripsi	1-1
Tujuan Instruksional Umum	1-1
Tujuan Instruksional Khusus	1-1
1.1. Mengetahui Ikan Baung.....	1-1
1.2. Asas-asas pembenihan dan pembesaran ikan baung	1-3
1.3. Rangkuman.....	1-5
Soal-soal latihan	1-6
Daftar pustaka	1-7
BAB II BIOLOGI DAN EKOLOGI IKAN BAUNG.....	2-1
Deskripsi	2-1
Tujuan Instruksional Umum	2-1
Tujuan Instruksional Khusus	2-1
Klasifikasi Ikan Baung.....	2-1
Distribusi dan Habitat Ikan Baung.....	2-4
Rangkuman	2-6
Soal latihan	2-7
Daftar pustaka	2-7
BAB III PENGELOLAAN INDUK IKAN BAUNG	3-1
Deskripsi	3-1
Tujuan Instruksional Umum	3-1
Tujuan Instruksional Khusus	3-1
Pengelolaan Induk Ikan.....	3-2
Klasifikasi Induk Ikan Yang Baik.....	3-3

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan tesis atau artikel untuk tujuan ilmiah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan Universitas Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Riau.

3.3	Cara Membedakan Induk Jantan dan Betina.....	3-4
3.4	Perkembangan Ovari Ikan Baung.....	3-5
3.5	Pemeliharaan Induk.....	3-9
3.6	Karakter Fenotifik Ikan Baung.....	3-14
3.7	Rangkuman	3-28
	Goal-Goal Latihan	3-28
	Daftar Pustaka.....	3-29
BAB 4. KOMPOSISI BIOKIMIA TELUR IKAN BAUNG.....		4-1
	Deskripsi	4-1
	Tujuan Instruksional Umum	4-1
	Tujuan Instruksional Khusus	4-1
1	Analisa Kadar Nutrisi Telur Ikan Baung.....	4-1
2	Kandungan Nutrisi Telur Ikan Baung.....	4-6
3	Rangkuman	4-12
	Goal-Goal latihan.....	4-13
	Daftar Pustaka.....	4-13
BAB 5. KEGIATAN PROSES PRODUKSI BENIH IKAN BAUNG..		5-1
	Deskripsi	5-1
	Tujuan Intruksional Umum.....	5-1
	Tujuan Intruksional khusus.....	5-1
1	Pendahuluan	5-1
2	Pemijahan Ikan Baung.....	5-4
	Inkubasi Telur.....	5-7
	Peningkatan (Potensi Reproduksi Ikan Baung dengan Pemberian Hormon 17 β -estradiol)	5-10
	Rangkuman.....	5-17
	Goal Latihan	5-17
	Daftar Pustaka	5-18
PEMELIHARAAN BENIH IKAN BAUNG		6-1
	Deskripsi.....	6-1
	Tujuan Instruksional Umum.....	6-1





Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan sumber.
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan Universitas Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Riau.

Tujuan Instruksional Khusus	6-1
6. Peranan Mutu Pakan.....	6-1
6. Pengamatan waktu makan benih	6-8
6. Efek pakan alami dan buatan dengan variasi waktu yang berbeda terhadap pertumbuhan dan sintasan benih ikan baung.....	6-10
6. Penggunaan tepung kijang air tawar sebagai sumber protein pengganti tepung ikan untuk pertumbuhan dan kelulushidupan benih ikan baung	6-16
6. Rangkuman	6-26
Soal-soal latihan	6-26
Daftar Pustaka	6-26

BAB 7 TEKNOLOGI BUDIDAYA IKAN BAUNG7-1

Deskripsi	7-1
Tujuan Instruksional Umum	7-1
Tujuan Instruksional Khusus.....	7-1
Perendahuluan	7-1
Sistem Budidaya Ikan Baung.....	7-3
Persebaran Pakan Buatan Dengan Rasio Berbeda Terhadap Pertumbuhan dan Kelulushidupan Benih Ikan Baung	7-6
4. Rangkuman	7-9
Latihan	7-10
Pustaka.....	7-10

DAFTAR TABEL

<i>Tabel</i>	<i>Halaman</i>
2.1. Perentase indeks proponderen makanan ikan baung (<i>Mystus numerus</i> CV) di sungai Kampar Riau	2-4
3.1. Deskripsi 30 karakter morfometrik morfometris yang diukur untuk ikan Baung	3-17
3.2. Data Karakteristik meristik dan morfometrik ikan Baung (n=15)	3-21
3.3. Nilai parameter fisika dan kimia Habitat Ikan Baung	3-24
4.1. Kadar nutrisi tepung telur ikan Baung	4-7
4.2. Jenis dan kadar asam amino telur ikan Baung	4-9
4.3. Kandungan trace mineral untuk ikan (sumber kg berat pakan)	4-12
5.1. Kematangan telur pada kolam pematangan ikan baung	5-2
5.2. Hasil Pengukuran Kualitas Air selama penelitian	5-9
5.3. Efek estradiol terhadap waktu pematang gonad dan indeks Ovi ikan baung	5- 10
5.4. Efek estradiol terhadap fekunditas dan kualitas telur ikan baung	5-13
5.5. Efek estradiol terhadap daya tetas telur inkubasi telur	5-15
6.1. Kematangan kimiawi tepung daging kijang	6-8

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mengutip sumber
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan umum.
 2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan sumber.
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan tesis atau disertasi yang dimaksudkan untuk diterbitkan.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan Universitas Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Riau.

6.2. Pengamatan waktu makan benih ikan baung	6-9
6.3. Perlakuan pemberian pakan tubifek dan pakan baung pada larva ikan baung benih	6-10
6.4. Uji pertumbuhan spesifik (LPS) rata-rata benih ikan baung per hari	6-12
6.5. Pertambahan panjang mutlak rata-rata benih ikan baung selama 40 hari	6-13
6.6. Pertambahan bobot mutlak rata-rata benih ikan baung selama 40 hari	6-14
6.7. Rata-rata sintasan benih ikan Baung pada masing-masing perlakuan selama pemeliharaan 40 hari	6-16
6.8. Uji pertumbuhan bobot harian rata-rata larva ikan baung	6-19
6.9. Pertumbuhan panjang mutlak rata-rata larva ikan Baung	6-20
6.10. Pertumbuhan bobot mutlak rata-rata larva ikan baung	6-22
6.11. Rata-rata sintasan benih ikan Baung selama pemeliharaan 40 hari	6-24
6.12. Kualitas air pada media Pemeliharaan larva ikan Baung	6-25
6.13. Rata-rata Pertumbuhan Bobot, Panjang, dan Uji Pertumbuhan Harian, dan Kelulushidupan Larva Ikan Baung	7-6



DAFTAR GAMBAR

<i>Gambar</i>	<i>Halaman</i>
2.1 Ikan baung yang berasal dari Sungai Kampar.....	2-2
2.2. Ikan Geso yang berasal dari sungai Kampar.....	2-5
2.3. Perbandingan bentuk kepala ikan geso dengan ikan baung.....	2-5
3.1. Pisula ikan baung jantan dan genital ikan Buung betina	3-4
3.2. Morfologi dan histologi ovari ikan Baung.....	3-8
3.3. Pencetak pelet dan pelet (butiran) hormon LHRH.....	3-11
3.4. Alat inplantasi dengan berbagai ukuran dan proses implantasi hormon secara intramuscular	3-13
3.5. Daerah sampling ikan baung	3-15
3.6. Deskripsi pengukuran truss morfometrik ikan baung.....	3-16
3.7. Hasil analisis diskriminan pengelompokan ikan baung.....	3-22
3.8. Diagram berdasarkan pada analisis cluster ikan baung.....	3-22
3.9. Hubungan antara karakter morfologi ikan dengan parameter kualitas air	3-25
5.1. Peranan dan proses fertilisasi telur induk ikan baung	5-6
5.2. Inkubasi telur ikan baung	5-7
6.1. Air Tawar (<i>Pilsbryconcha exilis</i>)	6-6





Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan Universitas Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Riau.

6.2. Wadah pemeliharaan larva dan pakan buatan benih ikan baung	6-11
6.3. Ransum pakan benih ikan baung	6-18