



**BUDIDAYA IKAN RAINBOW BOESEMANI *Melanotaenia boesemani*
DAN CORYDORAS STERBAI *Corydoras sterbai* DI PUSAT
PELATIHAN MANDIRI KELAUTAN DAN PERIKANAN (P2MKP)
MINA MULYA, BEKASI, JAWA BARAT**

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)



Sekolah Vokasi
PADITA AYU UTAMI
College of Vocational Studies



**TEKNOLOGI PRODUKSI DAN MANAJEMEN PERIKANAN BUDIDAYA
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2022**

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

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

Bogor Agricultural University



PERNYATAAN MENGENAI LAPORAN AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan akhir dengan judul “Budidaya Ikan Rainbow Boesemani *Melanotaenia boesemani* dan *Corydoras Sterbai* Di Pusat Pelatihan Mandiri Kelautan Dan Perikanan (P2MKP) Mina Mulya, Bekasi, Jawa Barat” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir laporan akhir ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Juli 2022

Padita Ayu Utami
J3H819083



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



RINGKASAN

PADITA AYU UTAMI. Budidaya Ikan Rainbow Boesemani *Melanotaenia boesemani* dan Corydoras Sterbai *Corydoras Sterbai* Di Pusat Pelatihan Mandiri Kelautan Dan Perikanan (P2MKP) Mina Mulya, Bekasi, Jawa Barat. Hatchery and Nursery of Rainbow boesemani *Melanotaenia boesemani* and Corydoras sterbai *Corydoras sterbai* at Mina Mulya Marine and Fisheries Independent Training Center, Bekasi, West Java. Dibimbing oleh CECILIA ENY INDRIASTUTI.

Kegiatan budidaya rainbow boesemani dan corydoras sterbai meliputi pemeliharaan induk, pemijahan induk, penetasan telur, pemeliharaan larva, pemeliharaan larva tahap lanjut, pemanenan, dan pengemasan benih. Pemeliharaan dan pemijahan induk rainbow boesemani dilakukan pada wadah yang sama berupa akuarium berukuran 102 cm x 50 cm x 35 cm dengan volume air 210 L berjumlah 12 unit, *sex ratio* jantan dan betina yang digunakan adalah 1:2 dengan kepadatan 45 ekor per akuarium. Sedangkan untuk corydoras sterbai menggunakan akuarium berukuran 100 cm x 50,5 cm x 30,4 cm dengan volume air 115,14 L berjumlah 10 unit dengan *sex ratio* jantan dan betina 1:1 dengan kepadatan 30 ekor per akuarium. Akuarium rainbow boesemani diisi hingga ketinggian 28 cm, sedangkan untuk corydoras sterbai hanya 22,8 cm. Setelah itu wadah diberi obat hijau anti *whitespot* dengan dosis 0,03 ml L⁻¹ dan *oxytetracycline* dengan dosis 0,04 mg L⁻¹ sebagai bentuk tindakan pencegahan penyakit terhadap induk. Induk kedua ikan ini diperoleh dari hasil pemeliharaan siklus sebelumnya. Total induk rainbow boesemani yang digunakan sebanyak 540 ekor dengan jantan 180 ekor dan betina 360 ekor, sedangkan induk corydoras sterbai yang digunakan adalah 300 ekor dengan jantan sebanyak 150 ekor dan betina sebanyak 150 ekor.

Pemijahan kedua ikan ini berlangsung secara massal dan alami. Rainbow boesemani memijah setiap sore dan pagi, dengan pemberian substrat berupa tali rafia yang sudah dimodifikasi lalu ditebar dalam wadah. Penebaran dilakukan pukul (15.00–16.00) sebanyak 1 unit per akuarium. Induk ikan rainbow boesemani memiliki produktivitas telur sebanyak 148–405 butir, dengan rematurasi selama 7–14 hari. Pengangkatan substrat dilakukan pukul (13.00–14.00), sedangkan pada corydoras sterbai berlangsung setiap pagi substrat yang digunakan berupa kaca dari akuarium pemijahan. Induk ikan corydoras sterbai memiliki produktivitas telur sebanyak 58–120 butir, dengan rematurasi selama 7–14 hari. Pengambilan te dilakukan pukul (13.00–14.00) dengan cara menyurutkan air hingga batas terbawah, selanjutnya telur diambil menggunakan silet, dikumpulkan dalam wadah berupa nampan yang berisi air setengah.

Penetasan telur kedua ikan tersebut dilakukan pada wadah terpisah dari wadah pemijahan induk, yaitu dengan menggunakan wadah berupa akuarium berukuran 100 cm x 50 cm x 36 cm dengan volume air 90 L diisi dengan ketinggian 18 cm air. Ditambahkan campuran obat *Blitz icht* dengan dosis 0,02 ml L⁻¹ dan obat anti *Velvet Orange* dengan dosis 0,07 ml L⁻¹. Substrat telur rainbow boesemani ditebar sebanyak 12 substrat per akuarium, sedangkan untuk telur hasil pemijahan corydoras sterbai langsung ditebar dengan kepadatan 10 butir L⁻¹. Telur rainbow boesemani akan menetas setelah telur diinkubasi selama 6–7 hari dengan rata-rata *Fertilization Rate* (FR) 82%, *Hatching Rate* (HR) 85%, dan *Survival Rate* (SR) larva berumur 1 minggu sebesar 87%, dengan larva yang dihasilkan sebanyak

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

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

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

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

1276–3850 ekor per akuarium. Sedangkan corydoras sterbai akan menetas setelah diinkubasi selama 3–4 hari dengan rata-rata *Fertilization Rate* (FR) 92%, *Hatching Rate* (HR) 86%, dan *Survival Rate* (SR) larva berumur 1 minggu sebesar 84% dengan larva yang dihasilkan sebanyak 340–760 ekor per akuarium. Larva dari kedua ikan tersebut dipelihara di wadah penetasan telur hingga usia 7 hari. Larva rainbow boesemani dilakukan *overlapping* saat larva berusia dua hari menggunakan telur bebek yang sudah diolah atau pakan bubuk selama 1 minggu sebanyak 2 kali sehari pada pukul 08.00–09.00 dan pukul 15.00–16.00 dengan metode *ad satiation*, sedangkan larva corydoras sterbai dilakukan *overlapping* saat berusia 5 hari menggunakan *Tubifex* sp. Selama 1 minggu sebanyak 2 kali sehari pada pukul 08.00–09.00 dan pukul 15.00–16.00 dengan metode *ad libitum*.

Larva kedua ikan tersebut yang sudah dipelihara selama 7 hari dipindahkan ke dalam wadah pemeliharaan larva tahap lanjut. Wadah yang digunakan pada rainbow boesemani adalah kolam beton yang dilapisi terpal berukuran 183 cm x 135 cm x 32 cm, ketinggian air 25,6 cm dengan kepadatan sebanyak 607 ekor m⁻², sedangkan wadah yang digunakan pada corydoras sterbai berupa akuarium berukuran 100 cm x 50,5 cm x 30,4 cm, ketinggian air 22,8 cm dengan kepadatan sebanyak 594 ekor m⁻². Wadah tersebut diberikan obat berupa obat hijau anti *whitespot* dengan dosis 0,03 ml L⁻¹ dan *oxytetracycline* dengan dosis 0,04 mg L⁻¹ sebelum penebaran. Larva rainbow boesemani diberi pakan berupa rotifera air tawar selama 30 hari dilanjutkan dengan pemberian *Daphnia* sp. Selama 49 hari hingga panen, dilakukan sebanyak 3 kali sehari secara *at satiation*, sedangkan larva corydoras sterbai diberi pakan berupa *Tubifex* sp. Selama pemeliharaan larva hingga panen, dilakukan sebanyak 2 kali sehari secara *ad libitum*.

Kegiatan sortasi kedua ikan tersebut dilakukan sebanyak setiap dua minggu sekali selama pemeliharaan larva tahap lanjut. Pengelolaan kualitas air dilakukan dengan cara penyifonan kotoran ikan di dasar wadah serta pemberian obat hijau anti *whitespot* dengan dosis 0,03 ml L⁻¹ dan *oxytetracycline* dengan dosis 0,04 mg L⁻¹, dilakukan setiap 3–5 hari sekali. Pemanenan pada rainbow boesemani dilakukan pada benih berukuran 3–4 cm, sedangkan ukuran benih siap jual ikan corydoras sterbai berukuran 2–3 cm. Pemberokkan pada kedua ikan tersebut dilakukan sebelum panen selama 24 jam. Ikan dipanen dengan cara menyurutkan air hingga 90%, selanjutnya ikan diambil menggunakan seser dan ditampung ke dalam baskom, dibawa ke wadah penyortiran. Ikan dikemas menggunakan plastik *polyethylene* berukuran 60 cm x 40 cm dengan volume air 3 L dan perbandingan air dengan oksigen serta udara bebas adalah 1:1:1. Kepadatan ikan adalah sebanyak 250 ekor per kantong. Jumlah ikan rainbow boesemani yang dipanen sebanyak 3000 ekor per siklus dengan rata-rata *survival rate* panen sebesar 79%, seharga Rp2.000,00 per ekor, sedangkan corydoras sterbai dipanen sebanyak 1500 ekor per siklus dengan rata-rata *survival rate* panen sebesar 83,3%, seharga Rp3.000,00 per ekor.

Kata kunci : rainbow boesemani, *Melanotaenia boesemani*, corydoras sterbai.

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

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2022
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



**BUDIDAYA IKAN RAINBOW BOESEMANI *Melanotaenia boesemani*
DAN CORYDORAS STERBAI *Corydoras sterbai* DI PUSAT
PELATIHAN MANDIRI KELAUTAN DAN PERIKANAN (P2MKP)
MINA MULYA, BEKASI, JAWA BARAT**

PADITA AYU UTAMI



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Laporan Akhir
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Ahli Madya pada
Program Studi Teknologi Produksi dan Manajemen Perikanan Budidaya

**TEKNOLOGI PRODUKSI DAN MANAJEMEN PERIKANAN BUDIDAYA
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2022**

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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



© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Penyaji pada ujian Laporan Akhir: Giri Maruto Darmawangsa, S.Pi., M.Si.



Judul Laporan : Budidaya Ikan Rainbow Boesemani *Melanotaenia boesemani* dan
 Corydoras Sterbai *Corydoras sterbai* di Pusat Pelatihan Mandiri
 Kelautan dan Perikanan (P2MKP) Mina Mulya, Bekasi, Jawa Barat
 Nama : Padita Ayu Utami
 NIM : J3H819083

Disetujui oleh

Dibimbing oleh :
 Dr. Ir. Cecilia Eny Indriastuti, M.Si.

Diketahui oleh

Ketua Program Studi:
 Dr. Wiyoto, S.Pi, M.Sc.
 NIP 201807197702011001
 Dekan Sekolah Vokasi:
 Prof. Dr. Ir. Arief Darjanto, M.Ec.
 NIP 196106181986091001

Sekolah Vokasi
 College of Vocational



Tanggal Ujian: 15 Juni 2022

Tanggal Lulus:

01 AUG 2022