



# REPRODUKSI LOBSTER AIR TAWAR *RED CLAW Cherax quadricarinatus*

LUSYANE ANGGRAINY



TEKNOLOGI DAN MANAJEMEN PEMBENIHAN IKAN  
SEKOLAH VOKASI  
INSTITUT PERTANIAN BOGOR  
BOGOR  
2024

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



## PERNYATAAN MENGENAI LAPORAN AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan akhir dengan judul “Reproduksi Lobster Air Tawar Red Claw *Cherax quadricarinatus*” 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 2024

Lusyane Anggrainy  
J1308201023

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

## ABSTRAK

LUSYANE ANGGRAINY. Reproduksi Lobster Air Tawar Red Claw *Cherax quadricarinatus*. Dibimbing oleh DIAN EKA RAMADHANI dan CECILIA ENY INDRIASTUTI.

Lobster air tawar red claw *Cherax quadricarinatus* merupakan salah satu hewan krustase yang dapat dikonsumsi dan mempunyai prospek yang cerah dalam sektor perikanan. Tujuan dari magang khusus ini yaitu untuk mengkaji beberapa aspek reproduksi lobster air tawar red claw meliputi pemijahan, penetasan telur, dan embriogenesis telur lobster air tawar. Hasil dari magang khusus ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai data dasar reproduksi dan mengetahui teknik pemijahan bagi para pelaku usaha budidaya lobster air tawar. Metode pada magang khusus ini yaitu persiapan wadah induk lobster air tawar, persiapan wadah penetasan telur, pemeliharaan dan pemijahan induk, penetasan telur. Praktik lapang dari magang khusus ini berlangsung selama 3 bulan. Hasil magang khusus ini dapat disimpulkan bahwa lobster air tawar jenis red claw dapat dipijahkan dan dipelihara dengan mudah pada kondisi lingkungan beriklim tropis, dengan demikian pembudidayaan jenis lobster air tawar red claw di Indonesia memiliki prospek yang cukup baik.

Kata kunci: *Cherax quadricarinatus*, embriogenesis, lobster air tawar, red claw, reproduksi

## ABSTRACT

LUSYANE ANGGRAINY. Reproduction of Red Claw Crayfish *Cherax quadricarinatus*. Supervised by DIAN EKA RAMADHANI and CECILIA ENY INDRIASTUTI.

Red claw crayfish *Cherax quadricarinatus* is one of the crustacean animals that can be consumed and has bright prospects in the fisheries sector. The purpose of this special internship is to examine several aspects of red claw crayfish reproduction including spawning, egg hatching, and embryogenesis of crayfish eggs. The results of this special internship are expected to be useful as basic data on reproduction and know spawning techniques for crayfish cultivation business actors. The methods in this special internship are preparation of crayfish broodstock containers, preparation of egg hatching containers, broodstock rearing and spawning, egg hatching. The field practice of this special internship lasted for 3 months. The results of this particular internship can be concluded that red claw crayfish can be spawned and maintained easily in tropical environmental conditions, thus the cultivation of red claw crayfish species in Indonesia has quite good prospects.

Keyword: *Cherax quadricarinatus*, crayfish, embryogenesis, red claw, reproduction

Judul Laporan : Reproduksi Lobster Air Tawar Red Claw *Cherax quadricarinatus*  
Nama : Lusyane Anggrainy  
NIM : J1308201023

Disetujui oleh

Pembimbing 1:  
Dian Eka Ramadhani, S.Pi., M.Si.



---


Pembimbing 2:  
Dr. Ir. Cecilia Eny Indriastuti, M.Si.




---

Diketahui oleh

Ketua Program Studi:  
Dr. Wiyoto, S.Pi., M.Sc.  
NPI 201807197702011001



---



---

Dekan Sekolah Vokasi:  
Dr. Ir. Aceng Hidayat, M.T.  
NIP 196607171992031003

Tanggal Lulus:

Tanggal Ujian:  
11 Juli 2024

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

## PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah subhanaahu wa ta'ala atas segala karunia-Nya sehingga laporan Magang khusus yang berjudul “Reproduksi Lobster Air Tawar Red Claw *Cherax quadricarinatus*” dapat terselesaikan dengan baik. Laporan Proyek Akhir ini dibuat sebagai syarat untuk menyelesaikan pembelajaran di program studi Teknologi dan Manajemen Pembenihan Ikan, Sekolah Vokasi Institut Pertanian Bogor.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah membantu dan memberikan dukungan baik secara langsung. Adapun ucapan terimakasih penulis tunjukan kepada:

1. Yth. Ibu Dian Eka Ramadhani, S.Pi., M.Si. selaku dosen pembimbing akademik dan proyek akhir yang telah mengarahkan, membimbing, sekaligus menjadi tempat berkeluh kesah penulis;
2. Yth. Ibu Dr. Ir. Cecilia Eny Indriastuti, M.Si. selaku pembimbing proyek akhir yang telah mengarahkan, membimbing dalam penulisan dan editing buku;
3. Kedua orang tua dan kakak yang selalu mendoakan, Memberi dukungan semangat, moral, maupun materi;
4. Seluruh staff Taster production terutama Bapak Taufiqulloh, selaku pemilik perusahaan yang sudah memberikan kesempatan kepada penulis untuk belajar dan mendapatkan pembelajaran di Taster production;
5. Luthfihani Fadhilah, Azukhruf Ilma Ilawati, Adelia S.D, Putri Helsa, Annisa Aulia, Ayulita, Tasya Fauziah selaku sahabat penulis yang selalu memberi dukungan, semangat, serta mendengarkan keluh kesah penulis;
6. Rekan-rekan program studi Teknologi dan Manajemen Pembenihan Ikan angkatan 57 yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah memberikan dukungan secara langsung maupun tidak langsung semasa perkuliahan maupun kegiatan proyek akhir.

Harapan untuk laporan proyek akhir yang dibuat ini, dapat bermanfaat sebagaimana semestinya bagi penulis khususnya, dan kepada pembaca pada umumnya. Semoga isi dari laporan dapat memberikan edukasi maupun inspirasi.

Bogor, Juli 2024

*Lusyane Anggrainy*



## DAFTAR ISI

DAFTAR GAMBAR	iii
DAFTAR TABEL	iii
DAFTAR LAMPIRAN	iii
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	1
1.3 Manfaat	1
II TINJAUAN PUSTAKA	2
2.1 Klasifikasi	2
2.2 Morfologi	2
2.3 Siklus Hidup	3
2.4 Ciri Kelamin dan Pembuahan	3
2.5 Ekologi	4
III METODE	5
3.1 Waktu dan Tempat	5
3.2 Prosedur Magang Khusus	5
3.3 Analisis Data	6
IV HASIL DAN PEMBAHASAN	7
4.1 Hasil	7
4.2 Pembahasan	12
V SIMPULAN DAN SARAN	14
5.1 Simpulan	14
5.2 Saran	14
DAFTAR PUSTAKA	15
LAMPIRAN	17
RIWAYAT HIDUP	21



## DAFTAR GAMBAR

1	Lobster air tawar red claw <i>Cherax quadricarinatus</i>	2
2	Morfologi lobster air tawar red claw <i>Cherax quadricarinatus</i>	2
3	Telur lobster menempel pada kaki renang induk betina	3
4	Perbedaan alat kelamin betina dan jantan pada lobster air tawar red claw <i>Cherax quadricarinatus</i>	3
5	Morfologi lobster air tawar red claw <i>Cherax quadricarinatus</i>	7
6	Induk lobster betina bertelur dengan sperma induk lobster jantan menempel pada <i>thelicum</i>	8
7	Hasil pengukuran kualitas air suhu kolam pemeliharaan dan pemijahan induk lobster air tawar red claw <i>Cherax quadricarinatus</i>	9
8	Hasil pengukuran kualitas air pH kolam pemeliharaan dan pemijahan induk lobster air tawar red claw <i>Cherax quadricarinatus</i>	9
9	Siklus telur lobster air tawar red claw <i>Cherax quadricarinatus</i>	11
10	Hasil pengukuran kualitas air suhu akuarium penetasan telur lobster air tawar red claw <i>Cherax quadricarinatus</i>	11
11	Hasil pengukuran kualitas air pH akuarium penetasan telur lobster air tawar red claw <i>Cherax quadricarinatus</i>	12

## DAFTAR TABEL

1	Hasil seleksi induk betina lobster air tawar red claw <i>Cherax quadricarinatus</i> mengerami telur	8
2	Tabel 2 Hasil sampling jumlah telur dan telur menetas pada lobster air tawar red claw <i>Cherax quadricarinatus</i>	10
3	Tabel 3 Embriogenesis telur lobster air tawar red claw <i>Cherax quadricarinatus</i>	10

## DAFTAR LAMPIRAN

1	Peta Lokasi Proyek Perikanan Budidaya “Reproduksi Lobster Air Tawar Red Claw <i>Cherax quadricarinatus</i> ”	19
2	Dokumentasi Alat, Bahan dan Kegiatan Magang Khusus	19