



## **PENINGKATAN FREKUENSI MOULTING PADA BUDIDAYA KEPITING SOKA *Scylla serrata* SISTEM APARTEMEN MENGGUNAKAN JENIS PAKAN YANG BERBEDA**

**NAILAH ASKHARINA MUNADI**



**TEKNOLOGI DAN MANAJEMEN PEMBENIHAN IKAN  
SEKOLAH VOKASI  
INSTITUT PERTANIAN BOGOR  
BOGOR  
2025**

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 mengulang 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 Proyek Akhir dengan judul “Peningkatan Frekuensi *Moultting* pada Budidaya Kepiting Soka *Scylla serrata* Sistem Apartemen menggunakan Jenis Pakan yang Berbeda” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apapun 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 proyek akhir ini.

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

Bogor, Agustus 2025

Nailah Askharina Munadi  
J0308211038

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 mengulang kepentingan yang wajar IPB University.  
2. Dilarang mengumumkan dan memperbarui sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



NAILAH ASKHARINA MUNADI. Peningkatan Frekuensi *Moultting* pada Budidaya Kepiting Soka *Scylla serrata* Sistem Apartemen menggunakan Jenis Pakan yang Berbeda. Dibimbing oleh MUHAMMAD ARIF MULYA dan ANDRI ISKANDAR.

Permintaan kepiting soka yang tinggi tidak diimbangi dengan produksi yang tinggi pula karena ketersediaan pakan yang terbatas. Salah satu upaya yang dilakukan adalah dengan pemberian jenis pakan yang berbeda. Proyek akhir ini bertujuan untuk mengevaluasi jenis pakan yang berbeda dalam upaya meningkatkan frekuensi *moultting* kepiting soka pada sistem apartemen. Metode yang digunakan dalam proyek akhir ini adalah metode Rancangan Acak Kelompok (RAK) yang terdiri atas tiga perlakuan, yaitu ikan selar sebagai kontrol (K), ikan nila (N), dan kerang hijau (KH). Setiap perlakuan diulang empat kali dan setiap ulangan terdiri atas 10 box, yang masing-masing box berisi satu ekor kepiting soka berukuran 30–100 g sehingga diperlukan 120 ekor. Pemeliharaan dilakukan selama 30 hari. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa perlakuan kontrol masih memberikan hasil terbaik terhadap pertumbuhan lebar mutlak karapas dan persentase *moultting* kepiting soka sebesar  $14,27 \pm 1,46$  mm dan  $32,50 \pm 22,17\%$  dibandingkan dengan perlakuan ikan nila dan kerang hijau.

Kata kunci: ikan nila, ikan selar, kepiting soka, kerang hijau, *moultting*

## ABSTRACT

NAILAH ASKHARINA MUNADI. Improvement Moulting Frequency of Soft-shell Crab *Scylla serrata* Cultivation in Apartment System Using Different Types of Feed. Supervised by MUHAMMAD ARIF MULYA and ANDRI ISKANDAR.

The high demand for soft-shell crabs is not matched by equally high production due to limited feed availability. One effort to address this issue is by providing different types of feed. This final project aims to evaluate various feed types in an effort to increase the moulting frequency of soft-shell crabs in the apartment system. The method used in this project was a Randomized Block Design (RBD) consisting of three treatments: yellowstripe scad as the control (K), tilapia (N), and green mussels (KH). Each treatment was repeated four times, with each replication consisting of 10 boxes, and each box containing one soft-shell crab weighing 30–100 g, requiring a total of 120 crabs. The results showed that the control treatment still produced the best outcomes for absolute carapace width growth and the moulting percentage of soft-shell crabs, with values of  $14.27 \pm 1.46$  mm and  $32.50 \pm 22.17\%$ , respectively, compared to the tilapia and green mussel treatments.

Keywords: green mussel, moulting, soft-shell crab, tilapia, yellowstripe scad



Judul Laporan

Nama  
NIM

@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

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

: Peningkatan Frekuensi *Moultting* pada Budidaya Kepiting Soka *Scylla serrata* Sistem Apartemen menggunakan Jenis Pakan yang Berbeda  
: Nailah Askharina Munadi  
: J0308211038

Disetujui oleh

Pembimbing 1:

Muhammad Arif Mulya, S.Pi., M.Si.

Pembimbing 2:

Dr. Andri Iskandar, S.Pi., M.Si., M.Sc.

Diketahui oleh

Ketua Program Studi:

Dr. Wiyoto, S.Pi., M.Sc.  
NPI 201807197702011001

Dekan Sekolah Vokasi:

Dr. Ir. Aceng Hidayat, MT.  
NPI 196607171992031003

Tanggal Ujian: 15 Agustus 2025

Tanggal Lulus:



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 mengulang kepentingan yang wajar IPB University.

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

## PRAKATA

Puji syukur kehadiran Allah SWT., yang telah memberikan rahmat dan inayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Proyek Akhir yang berjudul “Peningkatan Frekuensi *Moultting* pada Budidaya Kepiting Soka *Scylla serrata* Sistem Apartemen menggunakan Jenis Pakan yang Berbeda”. Laporan Proyek Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi pada Program Studi Teknologi dan Manajemen Pemberian Ikan, Sekolah Vokasi, Institut Pertanian Bogor.

Pada kesempatan kali ini penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua (Ir. Achmad Munadi dan Hani Mawati Rahmat, A.Md), yang telah membantu baik dari segi moral maupun materi sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan proyek akhir ini dengan baik.
2. Bapak Muhammad Arif Mulya, S.Pi., M.Si. selaku dosen pembimbing satu dan Bapak Dr. Andri Iskandar, S.Pi., M.Si., M.Sc. selaku dosen pembimbing dua yang telah mengarahkan penulis agar proyek akhir yang dilakukan terarah dan dapat memiliki manfaat untuk masyarakat.
3. Bapak Dr. Wiyoto, S.Pi., M.Sc. selaku Ketua Program Studi Teknologi dan Manajemen Pemberian Ikan, Sekolah Vokasi, Institut Pertanian Bogor.
4. Bapak Dr. Ir. Irvan Effendi, M.Si. selaku pimpinan Laboratorium Ilmu Kelautan IPB *Fisheries and Marine Observation Station* (IFMOS) Ancol yang telah memberikan ijin untuk dapat melaksanakan kegiatan proyek akhir berupa *problem solving* yang diharapkan dapat membantu produksi menjadi lebih baik.
5. Teman-teman seperjuangan di program studi Teknologi dan Manajemen Pemberian Ikan, Sekolah Vokasi, Institut Pertanian Bogor.

Semoga laporan ini dapat menambah wawasan para pembaca dan bermanfaat untuk perkembangan dan peningkatan ilmu pengetahuan.

Bogor, Agustus 2025

Nailah Askharina Munadi



DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	2
1.3 Manfaat	2
II TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1 Kepiting Soka <i>Scylla serrata</i>	3
2.2 Ikan Selar <i>Selaroides leptolepis</i>	4
2.3 Ikan Nila <i>Oreochromis niloticus</i>	5
2.4 Kerang Hijau <i>Perna viridis</i>	7
2.5 <i>Recirculating Aquaculture System (RAS)</i>	9
III METODE	11
3.1 Waktu dan Tempat	11
3.2 Alat dan Bahan	11
3.3 Rancangan Proyek Akhir	12
3.4 Prosedur Proyek Akhir	12
3.5 Parameter Pengamatan	14
3.6 Analisis Data	15
IV HASIL DAN PEMBAHASAN	16
4.1 Hasil	16
4.2 Pembahasan	21
V SIMPULAN DAN SARAN	24
5.1 Simpulan	24
5.2 Saran	24
DAFTAR PUSTAKA	25
LAMPIRAN	33

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 mengulang kepentingan yang wajar IPB University.

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