

## PEMBESARAN LOBSTER PASIR (*Panulirus Homarus*) DI BALAI BESAR PERIKANAN BUDIDAYA LAUT, LAMPUNG

### CULTURE OF SAND LOBSTER (*Panulirus homarus*) AT THE MARINE AQUACULTURE CENTER, LAMPUNG

Heru Anggara<sup>1</sup>, Kurniastuty<sup>2</sup>, Ahmad Fahrul Syarif<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Jurusan Akuakultur, Universitas Bangka Belitung, Bangka, Kepulauan Bangka Belitung

<sup>2</sup> Balai Besar Perikanan Budidaya Laut, Lampung

\*email : herutoboalimu28@gmail.com

#### Abstrak

Pemahaman yang mendalam tentang budidaya lobster sangat penting karena industri ini memiliki potensi ekonomi yang besar, terutama di pasar ekspor. Lobster Pasir (*Panulirus homarus*) membutuhkan penanganan yang tepat dalam hal pemberian pakan, manajemen kualitas air, dan pengelolaan lingkungan untuk mendukung pertumbuhan yang optimal dan meminimalkan risiko kematian. Dengan mempelajari teknik pembesaran lobster secara langsung melalui Praktik Kerja Lapangan, memberikan kesempatan untuk memahami tantangan lapangan yang nyata dan menerapkan pengetahuan teoretis ke dalam praktik, sehingga mendukung pengembangan budidaya lobster yang lebih profesional dan berkualitas tinggi. Kegiatan praktik kerja lapangan ini dilaksanakan pada tanggal 3 Juli sampai 4 Agustus 2023 di Budidaya Balai Besar Perikanan Laut, Lampung. Kegiatan pembesaran *Panulirus homarus* di BBPBL Lampung meliputi pemeliharaan, pemberian pakan, pengamatan kualitas air, pengamatan penyakit dan sampling. Pertumbuhan panjang Lobster Pasir selama 4 minggu adalah 1,34 cm dan pertumbuhan bobotnya sebesar 386,8 g. Permasalahan yang terdapat selama pemeliharaan gagal molting, kanibalisme dan *milky disease*.

Kata Kunci: Lobster Pasir, *Panulirus Homarus*, BBPBL Lampung

#### Abstract

A deep understanding of lobster culture is crucial due to its significant economic potential, particularly in the export market. The Sand Lobster (*Panulirus homarus*) requires proper handling in terms of feeding, water quality management, and environmental control to support optimal growth and minimize mortality risks. Learning lobster grow-out techniques through Field Work Practice provides an opportunity to understand real-world challenges and apply theoretical knowledge to practical situations, thereby supporting the development of more professional and high-quality lobster farming practices. This fieldwork was conducted from July 3 to August 4, 2023, at the Marine Aquaculture Center, Lampung. The activities involved in the grow-out of *Panulirus homarus* at BBPBL Lampung included maintenance, feeding, water quality monitoring, disease observation, and sampling. The length growth of Sand Lobsters over four weeks was 1.34 cm, and the weight gain was 386.8 g. Challenges encountered during the maintenance included molting failure, cannibalism, and milky disease.

Keywords: Sand Lobster, *Panulirus homarus*, BBPBL Lampung

#### PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara kepulauan karena sangat strategis dan juga pusat lalu lintas antar benua, di Indonesia sendiri memiliki sumber daya hayati baik dari perairan tawar, payau maupun laut. Selain itu, wilayah laut merupakan wilayah perairan tempat habitat lobster tumbuh dan tersebar di seluruh Indonesia (Jesika *et al.*, 2020). Lobster merupakan komoditas perikanan yang masuk ke dalam jenis udang. Tekstur daging lobster ini lembut dan cita rasanya yang khas membuatnya sangat dihargai dalam industri kuliner. Dari segi potensi, sumberdaya lobster

memang bukan yang tertinggi, namun dari segi nilai pasar, lobster merupakan sumberdaya perikanan yang bernilai ekonomis tinggi. Data Statistik KKP tahun 2022 menunjukkan bahwa produksi lobster dari kegiatan penangkapan di alam pada tahun 2021 adalah 8.719,92 ton dengan nilai Rp2.818.098.921.000. Volume produksi tersebut menurun sebesar 11,11 % dari volume tahun 2019 dan menurun sebesar 50,49 % dari volume lima tahun sebelumnya. Pada tahun 2017, volume hasil tangkapan lobster di Indonesia mencapai 17.600,72 ton dengan nilai Rp2.024.194.309. Selain dijual di dalam negeri,

lobster juga diekspor ke luar negeri, dan permintaan pasar dari tahun ke tahun terus meningkat (Kautsari, 2022).

Lobster memiliki permasalahan utama mengenai ketersediaan benih yaitu agak sulitnya memijah karena lingkungannya harus sesuai dengan habitat aslinya. Jumlah benih yang dihasilkan tidak mencukupi dalam memenuhi permintaan pasar dan juga penangkapan lobster dewasa secara berlebihan dapat mengurangi populasi lobster di alam. Hal ini akan mengakibatkan penurunan ketersediaan benih lobster karena kurangnya induk yang dapat bereproduksi. Adapun menurut Intyas *et al.* (2022) belum adanya data yang akurat mengenai potensi benih, sebaran, musiman dan fluktuasi hasil tangkapan sehingga potensi benih di alam tidak dapat dikelola dengan baik. Perdagangan lobster secara ilegal juga dapat menjadi masalah besar di Indonesia. Lobster ini sering ditangkap dengan menggunakan metode yang merusak lingkungan dan tidak mengikuti aturan konservasi lobster yang telah ditetapkan. Perusakan habitat, seperti perusakan terumbu karang dan perusakan mangrove, juga dapat berdampak pada pasokan lobster. Terumbu karang dan bakau merupakan habitat penting bagi lobster, dan kerusakan ekosistem ini mengurangi ketersediaan tempat berlindung dan sumber makanan lobster.

Seiring berjalan waktu kebutuhan lobster per tahun makin meningkat, untuk menjaga sumber daya perikanan yang keberlanjutan dalam menyediakan ketersediaan lobster yaitu dengan mengembangkan budidaya lobster. Supaya tidak bergantung dengan hasil dari tangkapan alam. Menurut Rofiq & Rifqi (2021), manfaat bagi masyarakat setempat seperti penyediaan lapangan pekerjaan dan keamanan pangan, pemerataan pendapatan, serta kesetaraan peluang & inklusif.

Pemahaman yang mendalam tentang budidaya lobster sangat penting karena industri ini memiliki potensi ekonomi yang besar, terutama di pasar ekspor. Lobster, seperti *Panulirus homarus*, membutuhkan penanganan yang tepat dalam hal pemberian pakan, manajemen kualitas air, dan pengelolaan lingkungan untuk mendukung pertumbuhan yang optimal dan meminimalkan risiko kematian. Dengan mempelajari teknik pembesaran lobster secara langsung melalui praktik kerja lapang, mahasiswa dapat memperoleh keterampilan praktis dan wawasan mendalam mengenai proses budidaya yang efektif dan berkelanjutan. Praktik Kerja Lapang (PKL) juga memberikan kesempatan untuk memahami tantangan lapangan yang nyata dan menerapkan pengetahuan teoretis ke dalam praktik, sehingga mendukung pengembangan budidaya lobster yang lebih profesional dan berkualitas tinggi.

## METODELOGI

Kegiatan praktik kerja lapangan ini dilaksanakan pada tanggal 3 Juli sampai 4 Agustus 2023 di Budidaya Balai Besar Perikanan Laut, Lampung yang berlokasi di Jl. Yos Sudarso, Hanura, Kecamatan Teluk Pandan, Kabupaten Pesawaran, Lampung 35450. Metode yang digunakan pada kegiatan ini adalah metode deskriptif dan partisipatif.

Jenis data yang digunakan dalam PKL ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer dalam Praktik Kerja Lapangan ini didapatkan dari observasi, wawancara, dokumentasi dan partisipasi aktif. Observasi yaitu dengan mengamati, melakukan, dan mendokumentasikan kegiatan pembesaran lobster di BBPBL Lampung. Data sekunder adalah data yang diperoleh dari sumber kedua yang berperan memberikan keterangan, data pelengkap, dan sebagai data pembanding. Data ini diperoleh dari data dokumentasi, literatur, buku, lembaga penelitian, dinas perikanan, pustaka-pustaka, laporan-laporan pihak swasta, masyarakat, dan pihak lain yang berhubungan dengan pembesaran lobster. Penggunaan data sekunder ini untuk mendukung informasi primer yang telah diperoleh.

Data primer dan sekunder yang diperoleh selama praktik kerja lapang akan diolah secara deskriptif untuk memberikan gambaran menyeluruh mengenai kondisi yang diamati. Pengolahan deskriptif akan menekankan pada pemaparan dan interpretasi data secara sistematis, sehingga menghasilkan kesimpulan yang jelas dan mudah dipahami, baik mengenai kondisi budidaya, lingkungan, maupun aspek manajerial yang ada di lokasi praktik kerja lapang.

Parameter Pengamatan dalam pembesaran Lobster pasir adalah pertumbuhan Lobster dan perhitungan feed conversion ratio (FCR). Perhitungan Laju Pertumbuhan Harian mengikuti metode yang digunakan oleh Amanda *et al.* (2024) untuk Lobster dengan rumus sebagai berikut :

$$SGR = \frac{(\ln wt - \ln w_0)}{t} \times 100$$

Keterangan :

SGR = Persentase laju pertumbuhan spesifik (% berat tubuh/hari)

Wt = Berat rata-rata pada waktu terakhir (gram)

Wo = Berat rata-rata pada waktu awal (gram)

t = Waktu

Menurut Effendie (1997) dan AS *et al.* (2021) perhitungan FCR lobster dapat dilihat dengan rumus perhitungan:

$$FCR = \frac{F}{W_t - W_o}$$

Keterangan :

F = Jumlah pakan yang diberikan selama pemeliharaan

W<sub>o</sub> = Berat total pada awal pemeliharaan

W<sub>t</sub> = Berat total pada akhir pemeliharaan

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Persiapan bak lobster

Jenis bak yang digunakan di Balai Besar Perikanan Budidaya Laut Lampung adalah bak fiber dan juga bak beton. Bak yang digunakan untuk pengamatan yaitu bak fiber. Hal pertama yang harus dilakukan dalam persiapan bak pemeliharaan adalah pencucian bak dan persiapan alat-alat yang akan digunakan. Pemasangan inlet dan outlet serta shelter pada bak pemeliharaan sesuai dengan ukuran bak yang digunakan. Setelah itu dilakukan pengisian air pada bak pemeliharaan. Jumlah lobster yang dimasukkan ke dalam bak pemeliharaan harus sesuai dengan ukuran bak yang digunakan, karena sangat mempengaruhi pertumbuhan dari lobster itu sendiri. Ukuran bak fiber yang digunakan dalam pengamatan ini adalah 2 m x 1 m x 0,6 m dengan jumlah lobster sebanyak 10 ekor.



Gambar 1. Pembersihan bak faiber

### Pemeliharaan Lobster Pasir

Pemeliharaan lobster pasir pada bak fiber meliputi pembersihan bak dan penggantian air setiap hari nya. Pembersihan bak dilakukan dengan penyiponan pada pagi hari, dengan tujuan membersihkan sisa pakan yang mengendap pada bagian bawah bak pemeliharaan. Sebelum dilakukan penyiponan maka cangkang kerang hijau sisa pakan kemarin diambil dan dibersihkan terlebih dahulu. Dan juga dilakukan penggantian pipa dari yang panjang ke yang lebih pendek agar air dapat berganti dan mengurangi kekeruhan di bak pemeliharaan. Hal ini juga bertujuan agar pada saat pemberian pakan air sudah berganti

dan tidak terjadi penurunan kualitas air yang tidak sesuai dengan kehidupan lobster.



Gambar 2 . Penyiponan Bak Pemeliharaan

### Pemberian Pakan

Pemberian pakan pada lobster pasir harus disesuaikan dengan kebutuhan hidupnya. Terdapat dua jenis pakan yang diberikan untuk lobster pasir yaitu ikan segar dan kerang hijau. Jenis pakan ini dipilih sesuai dengan kebiasaan makan Lobster (Mashaii *et al.*, 2011). Pakan yang diberikan harus dalam keadaan segar dan terjaga kualitasnya. Biasanya dilakukan dengan menyimpan pakan dalam freezer. Pemberian pakan dilakukan pada pagi hari, siang hari dan juga malam hari. Untuk pagi hari diberikan pada pukul 09.00, siang hari pada pukul 14.00 dan malam hari pada pukul 20.00.

Pemberian ikan segar yaitu dengan cara memotong-motong ikan segar menjadi beberapa bagian. Umumnya ikan segar yang sering digunakan sebagai pakan adalah jenis Ikan Tanjan, Ikan Teri Dan Ikan Selar, namun dapat juga digunakan ikan jenis lainnya. Pakan ikan segar merupakan jenis pakan yang sering digunakan untuk lobster karena mudah didapatkan dan harganya relatif lebih murah. Dapat dikatakan lebih murah karena dalam berat yang sama untuk 1 kg kekerangan hanya diperoleh daging yang sedikit atau berkisar 1/3 kg saja, sedangkan untuk ikan segar diperoleh lebih banyak.

Dibandingkan dengan kekerangan (kerang hijau), jenis pakan ikan segar dinilai masih belum efektif karena kurangnya kandungan gizi dan dapat menghasilkan pigmentasi pucat pada lobster dewasa, juga berpotensi menimbulkan penyakit karena sisa pakan yang tertinggal bisa mendatangkan parasit dan mempengaruhi kualitas air bagi pertumbuhan lobster. Menurut Iskandar (2003) standar kebutuhan kandungan protein dalam pakan lobster untuk menunjang pertumbuhan yang optimal berkisar 35- 40%.



Gambar 3. Kerang Hijau (kiri) dan Ikan Rucah sebagai makanan Lobster

Berdasarkan beberapa literatur, ikan rucah memiliki nutrisi lengkap dengan kandungan protein 44%, sedangkan kerang hijau memiliki kandungan 40,8% air, 21,9% protein, 14,5% lemak dan 100 g kerang hijau mengandung 100 g kalori. Pada kerang hijau ini mengandung kratin dan kalsium yang dapat membantu mempercepat proses molting pada lobster pasir dan juga memperkeras karapas. Menurut Ulandari *et al.* (2024) pada *Panulirus homarus*, kekerangan merupakan makanan utamanya sedangkan kepiting, gastropoda, teritip dan alga merupakan makanan sekunder dan cacing, ikan, *echinodermata* (teripang, bulu babi, dan bintang laut) dan karang lunak. Pemberian kerang hijau dalam sehari cukup 1 sakali, karena mengingat pembiayaan dalam pembelian kerang hijau yang tinggi. Pemberian pakan kerang hijau diberikan setelah kerang hijau dibersihkan dari kotoran-kotoran dan diberikan saat masih utuh pada cangkangnya.

#### Sampling

Kegiatan sampling dilakukan untuk mengetahui pertumbuhan panjang dan bobot pada lobster pasir. Kegiatan sampling dilakukan 1 minggu sekali dengan pengambilan sampel pada bak pemeliharaan jenis fiber sebanyak 2 bak. Pengambilan sampling dilakukan pada pagi hari pada saat sebelum diberikan pakan. Hal ini bertujuan agar lobster tidak mengalami stress saat dilakukan sampling. Alat yang diperlukan pada saat sampling adalah scoopnet ukuran sedang, ember, milimeterblok, timbangan digital, dan alat tulis.

#### Pemeriksaan Parameter Lingkungan

Pengontrolan kualitas air dilakukan untuk mengetahui dan menjaga kualitas air agar tetap baik untuk pertumbuhan dan keberlangsungan hidup lobster pasir. Pengontrolan kualitas air dilakukan di Laboratorium Uji Kualitas Air BBPBL. Pengontrolan dilakukan pada pagi hari sebelum dilakukan penyiponan pada bak pemeliharaan. Untuk pengecekan uji fisik seperti salinitas, DO, dan suhu dilakukan secara langsung pada bak pemeliharaan.

Sedangkan untuk uji kimia seperti nitrit dan amoniak dilakukan di Laboratorium Uji Kualitas Air.

Hasil Pengamatan kualitas air pada media pembesaran Lobster terdapat pada Tabel 1. Suhu, pH, salinitas, amoniak dan nitrit masih sesuai persyaratan kualitas air untuk biolot laut.

Tabel 1. Hasil pengamatan kualitas air.

Parameter	Satuan	Nilai	Baku Mutu
Suhu	°C	29,2	28-30
pH		7,95	7-8,5
Salinitas	Ppt	32	30-34
Do	mg/L	4,63	>5
Amoniak	mg/L	0,1947	0,3
Nitrit	mg/L	0,0785	0,06

Sumber: Baku Mutu Ait Laut Untuk Biota Laut PP RI No. 22 tahun 2021.

Suhu merupakan salah satu parameter yang berperan dalam mengendalikan kondisi ekologi perairan. Perubahan pada suhu umumnya dapat mempengaruhi proses fisik, kimia dan biologi kolom air. Peningkatan suhu juga dapat mempengaruhi aktivitas metabolisme, respirasi, reaksi kimia dan lain sebagainya (Yusal & Hasyim, 202). Oleh karena itu representasi nilai suhu suatu perairan menjadi bagian terpenting untuk dikaji sebagai informasi data penelitian kualitas lingkungan (Handoyo *et al.*, 2016).

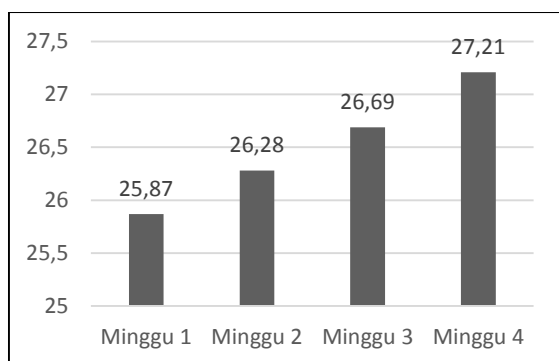
Berdasarkan hasil yang didapatkan suhu pada bak pemeliharaan masih sesuai dengan baku mutu biota laut yang ada dan suhu optimal dari pertumbuhan lobster itu sendiri adalah 28°C. Hasil yang diperoleh menunjukkan suhu pada bak pemeliharaan sudah sesuai dengan kebutuhan lobster yakni 29,2°C, sehingga dapat dikatakan suhu sudah cukup optimal dalam kehidupan lobster.

Data hasil pengamatan juga menunjukkan bahwa salinitas pada air bak pemeliharaan adalah 32 ppt. Kondisi salinitas masih sesuai dan dapat mendukung kehidupan lobster pasir. Lobster memiliki toleransi yang kuat terhadap salinitas yaitu 30-40 ppt (Doddy *et al.*, 2019). pH yang didapatkan selama pengamatan yaitu 7,95 sedangkan pH yang optimal pada pembesaran lobster pasir menunjukkan nilai 8-8,5 (Thesiana & Pamungkas, 2015; Doddy *et al.*, 2019).

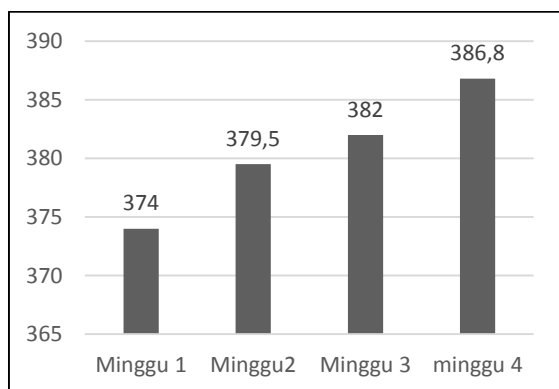
Nilai DO (oksigen terlarut) air selama pengamatan adalah 4,63 mg/L. Kisaran nilai DO pada bak pemeliharaan masih sesuai sebagai syarat pertumbuhan dan keberlangsungan hidup biota laut. Hal ini sesuai dengan pernyataan Rostika *et al.* (2024) kondisi DO perairan yang optimal untuk budidaya udang karang >3,4 mg/L. Kondisi selama pengamatan berlangsung berada pada konsentrasi tersebut dan sudah sesuai dengan standar baku mutu, sehingga lobster mendapat pasokan oksigen yang cukup dan stabil.

Konsentrasi nitrit pada saat pengamatan berada pada nilai 0,0785 mg/L. Kondisi tersebut tetap relevan dan dapat mendukung keberlangsungan hidup lobster. Pada pengamatan ini amoniak memiliki nilai 0,1947 mg/L. Nitrit dan amoniak suatu perairan laut dapat meningkat karena beberapa faktor yang terjadi pada lingkungan (Hendrayana *et al.*, 2022). Hal yang paling umum terjadi pada bak pemeliharaan dengan tingkat nitrit dan amoniak tinggi terjadi akibat adanya sisa pakan yang mengendap, sehingga nilai nya melampaui nilai optimal untuk kehidupan lobster. Hal itu terjadi karena pengambilan sampel air dilakukan sebelum bak dibersihkan dan sebelum pergantian air, sehingga nilai nitrit yang diperoleh lebih tinggi yang berasal dari sisa pakan dan kotoran.

Hasil pengamatan pertumbuhan panjang dan bobot lobster pasir dapat dilihat dalam grafik pada gambar 4. Pada minggu awal/awal pengamatan atau sampling didapatkan panjang rata-rata lobster (25,87 cm), pada minggu kedua didapatkan panjang rata-rata (26,28 cm), pada minggu ketiga didapatkan panjang rata-rata (26,69 cm) dan pada minggu keempat/terakhir didapatkan panjang rata-rata (27,21 cm). Pertumbuhan panjang lobster mulai dari minggu pertama/awal ke minggu keempat/terakhir (1,34 cm).



Gambar 4. Grafik Pertumbuhan Panjang Lobster (dalam cm)



Gambar 4. Grafik Pertumbuhan Bobot Lobster Pasir (dalam gram)

Pertumbuhan lobster terbilang tidak begitu pesat, hal ini diakibatkan dari beberapa faktor. Lobster sendiri memiliki sifat allometrik negatif, dimana pertumbuhan panjang lebih cepat dibandingkan penambahan bobot/berat. Hasil penelitian ini sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Andrykusuma *et al.* (2022) di di Perairan Liwungan, Pandeglang, Banten, yaitu pola pertumbuhan lobster memiliki sifat allometrik negatif. Kesamaan pola pertumbuhan tersebut diduga karena karakteristik perairan yang sama dalam ketersediaan makanan dan habitat yang sesuai. Model pertumbuhan individual bergantung pada ketersediaan pakan dan karakteristik perairan. Jika terjadi kesamaan pola pertumbuhan, diduga terdapat kesamaan faktor penunjang pertumbuhan tersebut.

Pada pengamatan penambahan bobot lobster pasir dilakukan dengan sampling per-1 minggu sekali selama 4 minggu dengan pengambilan sampel pada bak pemeliharaan (Gambar 4). Pada minggu awal/awal pengamatan atau sampling diperoleh bobot rata-rata lobster pasir seberat pada bak (374 g), pada sampling kedua bak (379,5 g), pada sampling ketiga (382 g) dan pada sampling keempat/terakhir didapatkan berat rata-rata (386,8 g). Nilai SGR yang diperoleh dalam pembesaran Lobster Pasir ini diperoleh senilai 0,13%. Amali & Wulan Sari (2020) juga memperoleh nilai SGR tidak jauh dari hasil PKL ini yaitu 0,15% dengan pakan ikan rucah dan kerang hijau.

Pertumbuhan bobot dari lobster pasir terbilang cukup karena setiap dilakukan sampling pada 1 minggu sekali mengalami pertambahan bobot/rata-rata 12,8 g. Hal ini juga dipengaruhi pemberian pakan dan jenis pakan yang diberikan. Pada praktik kerja lapangan kali ini pakan yang digunakan adalah ikan segar dan kerang hijau. Sehingga dapat menunjang pembentukan karapas baru pada saat moulting. Pakan yang diberikan harus memiliki kualitas yang tinggi, sehingga gizi yang didapatkan lobster cukup. Pertumbuhan dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor internal dan faktor eksternal, faktor internal adalah keturunan, jenis kelamin, umur, parasit dan penyakit dan faktor eksternal yaitu makanan, suhu perairan, dan pH (Asnawi *et al.*, 2023). Laju pertumbuhan bergantung pada dari proses molting. Pada saat pergantian kulit biasanya diikuti pertumbuhan Panjang dan pertumbuhan berat. Pernyataan ini diperkuat oleh pendapat Fadhilah & Firmani (2024) bahwa laju pertumbuhan juga bergantung dari frekuensi molting dan perubahan ukuran per molting.

FCR yang dihasilkan pada pembesaran lobster selama 30 hari, untuk ikan segar mencapai 18,75. Hal ini disebabkan karena pemberian secara ad satiation (tersedia terus pakan yang dalam suatu perairan atau kolam) factor yang

mempengaruhi FCR adalah jenis pakan , usia lobster, ukuran tubuh, salinitas dan suhu (Lesmana, 2013) sehingga menyebabkan fcr tersebut meningkat dan juga pakan itu tidak semua dimakan. Amanda *et al.* (2024) menuturkan dalam penelitiannya di Balai Perikanan Budidaya Laut, Sekotong, Lombok mendapatkan nilai FCR 3.59 –10,39.

Permasalahan yang mengganggu pemeliharaan Lobster Pasir adalah gagal molting, kanibalisme dan milky disease. Ketiga masalah tersebut merupakan masalah yang sering terjadi pada budidaya krustasea (Kurniawan *et al.*, 2021). Gagal moulting dan kanibalisme juga terjadi pada budidaya Lobster Air Tawar (Miptah *et al.*, 2024). Kanibalisme merupakan kendala utama dalam budidaya lobster secara komunal (Kelly *et al.*, 2023). Kanibalisme berpengaruh terhadap kelulushidupan lobster. Kondisi lobster yang aman terhadap kanibalisme selama proses molting dapat memberikan kelulushidupan yang tinggi (Amali & Wulan Sari, 2020). Cages (2022) berpendapat bahwa selter buatan berperan penting untuk menekan kanibalisme saat Lobster Pasir berada dalam proses moulting.

#### KESIMPULAN

Kegiatan pembesaran lobster (*Panulirus homarus*) di BBP BAT Lampung meliputi pemeliharaan, pemberian pakan, pengamatan kualitas air padak bak lobster, pengamatan penyakit yang ditemukan pada lobster dan sampling. Pertumbuhan panjang lobster Pasir selama 4 minggu adalah 1,34 cm dan pertumbuhan bobotnya sebesar 386,8 g. Permasalahan yang terdapat selama pemeliharaan gagal molting, kanibalisme dan milky disease.

#### DAFTAR PUSTAKA

Amali, I., & Wulan Sari, P. D. (2020). Growth performance of cultivated spiny lobster (*Panulirus homarus*, linnaeus 1758) in Tuban, East Java, Indonesia. *Egyptian Journal of Aquatic Biology and Fisheries*, 24(3), 381-388.

Amanda, D. M., Azhar, F., Scabra, A. R., Syukur, A., Amin, M., & Faturrahman, F. (2024). Pengaruh Pemberian Pakan dari Limbah Penetasan Telur Ayam terhadap Media Pemeliharaan Lobster Pasir (*Panulirus Homarus*). *Jurnal Sains Teknologi & Lingkungan*, 10(1), 95-107.

Andrykusuma, D. H. P., Redjeki, S., & Riniatsih, I. (2022). Laju pertumbuhan harian dan nisbah kelamin lobster pasir *Panulirus homarus* di Perairan Liwungan, Pandeglang, Banten. *Journal Of Marine Research*, 11(1), 86-91.

AS, A. P., Hanisah, H., Hasri, I., & Santi, F. (2021). Pengaruh pemberian pakan tambahan yang berbeda terhadap pertumbuhan lobster air

tawar (*Cherax quadricarinatus*). *JFMR (Journal of Fisheries and Marine Research)*, 5(3), 586-594.

Asnawi, J., Mingkid, W. M., Pangkey, H., Lumenta, C., & Rangan, J. K. (2023). Pertumbuhan lobster air tawar (*Cherax quadricarinatus*)(von Martens, 1868) yang diberi pakan eceng gondok *Pontederia crassipes* dan Keong Mas, *Pomacea canaliculata* (Lammark, 1819). *E-Journal Budidaya Perairan*, 11(2), 98-104.

Cages, F. N. (2022). Effects of Artificial Shelters on Survival Rates and Growth Performances of Scalloped Spiny Lobster, *Panulirus homarus* (Linnaeus, 1758), Reared in. *Asian Fisheries Science*, 35, 288-293.

Doddy, M. D. N., Setyowati, D. N. A., & Wasposito, S. (2019). Pemberian pakan ikan rucah dengan dosis yang berbeda terhadap performa pertumbuhan lobster pasir (*Panulirus homarus*). *Jurnal Perikanan Unram*, 9(2), 153-159.

Effendie.(1997). *Biologi Perikanan*. Yogyakarta: Yayasan Pustaka Nusantara. 163.

Fadhilah, I. N., & Firmani, U. (2024). Effectiveness of Green Mussel Chitosan Supplement in Feed on the Growth of Vaname Shrimp (*Litopenaeus vannamei*). *Jurnal Biologi Tropis*, 24(3), 60-65.

Handoyo, F., Hakim, L., & Leksono, A. S. (2016). Analisis potensi ruang terbuka hijau Kota Malang sebagai areal pelestarian burung. *Indonesian Journal of Environment and Sustainable Development*, 7(2).

Hendrayana, H., Raharjo, P., & Samudra, S. R. (2022). Komposisi Nitrat, Nitrit, Amonium dan Fosfat di Perairan Kabupaten Tegal. *Journal of Marine Research*, 11(2), 277-283.

Intyas, C. A., Putritamara, J. A., & Haryati, N. (2022). *Dinamika Agrobisnis Era VUCA: Volatility, Uncertainty, Complexity, Ambiguity*. Universitas Brawijaya Press.

Jesika, A., Sujadmiko, B., Banjarani, D. R., & Herliansyah, A. (2020). Kebijakan penanggulangan tindak pidana penyelundupan benih lobster di Provinsi Lampung. *Administratio: Jurnal Ilmiah Administrasi Publik Dan Pembangunan*, 11(2), 103-114.

Kautsari, N., Ahdiansyah, Y., Mardhia, D., Bachri, S., & Latuconsina, H. (2022). Metode Penangkapan, Jenis Dan Ukuran Lobster Yang Tertangkap Di Perairan Suka Mulya, Labangka, Sumbawa. *ALBACORE Jurnal Penelitian Perikanan Laut*, 6(3), 293-304.

Kelly, T. R., Giosio, D. R., Trotter, A. J., Smith, G. G., & Fitzgibbon, Q. P. (2023). Cannibalism in cultured juvenile lobster *Panulirus ornatus* and contributing biological factors. *Aquaculture*, 576, 739883.

- Kurniawan, A., Pramudia, Z., Raharjo, Y. T., Julianto, H., & Amin, A. A. (2021). Kunci Sukses Budidaya Udang Vaname: Pengelolaan Akuakultur Berbasis Ekologi Mikroba. Universitas Brawijaya Press.
- Lesmana D. 2013. *Evaluasi Pemanfaatan Kompartemen di Keramba Jaring Apung Terhadap Tingkat Stres dan Pertumbuhan Lobster Pasir Panulirus Homarus*. [Tesis]. Bogor (ID) Institut Pertanian Bogor
- Mashai, M, F. Rajabipour & A. Shakouri. 2011. Feeding Habits of the Scalloped Spiny Lobster , *Panulirus homarus* (Linnaeus, 1758) (Decapoda: Palinuridae) from the South East Coast of Iran, *Turkish Journal of Fisheries and Aquatic Sciences*. 11: 45-54
- Miptah, S., Novita, M. Z., & Supendi, A. (2024). Pertumbuhan Lobster Air Tawar (*Cherax Quadricarinatus*) yang Diberi Pakan Pasta Berupa Campuran Pelet, Keong, dan Singkong. *Manfish: Jurnal Ilmiah Perikanan dan Peternakan*, 2(2), 166-178.
- Rofiq, R. M., & Rifqi, M. (2021). Model konseptual IMTA dan RIMTA pada budidaya lobster di karamba jaring apung (KJA). *Jurnal Pengelolaan Lingkungan Berkelanjutan (Journal of Environmental Sustainability Management)*, 640-651.
- Rostika, R., Seng, L. L., Nurfaizi, R., Priyambodo, B., & Zidni, I. (2024). Effect Of Stocking Density On The Growth Performance And Survival Of Green Lobster Puerulus (*Penulirus Homarus*). *Journal of Social Research*, 3(2), 358-367.
- Thesiana, L., & Pamungkas, A. (2015). Uji performansi teknologi recirculating aquaculture system (RAS) terhadap kondisi kualitas air pada pendederan lobster pasir *Panulirus homarus*. *Jurnal Kelautan Nasional*, 10(2), 65-73.
- Ulandari, A. (2024). Teknik Pembesaran Lobster (*Panulirus sp.*) di Balai Besar Perikanan Budidaya Laut (BBPBL) Lampung. *South East Asian Water Resources Management*, 1(2), 11-15.
- Yusal, M. S., & Hasyim, A. (2022). Kajian Kualitas Air Berdasarkan Keanekaragaman Meiofauna dan Parameter Fisika-Kimia di Pesisir Losari, Makassar. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 20(1), 45-57.