

PENGARUH FREKUENSI PEMBERIAN PAKAN TERHADAP LAJU PERTUMBUHAN LOBSTER PASIR (*Panulirus homarus*)

Viona Gustria Putri¹, M. Amri²

Program Studi Budidaya Perairan

Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Bung Hatta, Padang

Jln. Sumatera Ulak Karang Padang. 25133. Telp. (0751) 7051678-7052096, Fax (0751)7055475

Email: pvionagustria@gmail.com¹, amrimuhammad231@gmail.com²

ABSTRAK

Akhir-akhir ini budidaya lobster semakin berkembang terutama yang dilakukan dibalai-balai budidaya air laut maupun oleh nelayan. Tujuan dalam penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh frekuensi pemberian pakan terhadap laju pertumbuhan lobster pasir (*Panulirus homarus*). Metode eksperimen dan RAL dengan 3 perlakuan dan 3 ulangan. Dari hasil penelitian didapatkan untuk kelangsungan hidup, panjang mutlak dan berat mutlak antara perlakuan berbeda nyata signifikan dimana perlakuan tertinggi dapat dilihat pada perlakuan A. Kualitas air diperoleh selama penelitian kisaran suhu 29 °C, salinitas 35, DO 6,11 mg/L dan pH 8,89ppm, amoniak 0,088(mg/L)

Kata kunci : *Kelangsungan Hidup, frekuensi pemberian pakan, lobster air tawar*

PENDAHULUAN

Akhir-akhir ini budidaya lobster semakin berkembang terutama yang dilakukan dibalai-balai budidaya air laut maupun oleh nelayan. Hal ini terjadi seiring dengan meningkatnya permintaan pasar, terutama kebutuhan pasar internasional. Oleh karena itu satu cara untuk mempercepat pertumbuhan lobster adalah dengan pemberian pakan yang tepat dan waktu yang tepat juga bisa mempercepat laju pertumbuhan lobster dengan ,cukupnya nilai nutrisi yang terkandung dalam pakan, dan berkesinambungan. Pakan segar di anggap lebih efektif dalam pemberiannya, selain memiliki atraktan yang memicu nafsu makan lobster, pakan segar di anggap lebih baik penggunaannya karena komposisi nutrisi yang terkandung dalam pakan masih belum berkurang akibat proses pengolahan.

METODE

Kegiatan penelitian ini dilakukan pada Maret-Mei 2023, yang berlokasi di UPTD Sungai Nipah. Metode yang digunakan adalah metode eksperimen dan Rancangan Acak Lengkap (RAL), dengan 3 perlakuan 3 ulangan. Perlakuan A frekuensi pemberian pakan satu kali, perlakuan B dua kali pemberian, perlakuan C tiga kali pemberian. Masing- masing perlakuan dilakukan pengulangan sebanyak 3 kali ulangan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kelangsungan Hidup (SR)

Data perhitungan survival rate (SR) Lobster pasir (*Panulirus homarus*) dari masing-masing perlakuan dapat dilihat pada Tabel 1. Kelangsungan hidup

Ulangan	Perlakuan		
	A (1 X 1 gr)	B (2 x 1 gr)	C (3 X 1)
1	3	3	3
2	3	3	3
3	3	3	3
Rata-rata	100,0	100,0	100,0

Hasil rata-rata tingkat kelangsungan hidup lobster pasir (*Panulirus homarus*) selama penelitian menunjukkan SR adalah 100%. Nilai kelangsungan hidup yang tidak berbeda nyata selama penelitian tergolong baik, karena selama penelitian kebutuhan pakan lobster terpenuhi untuk kelangsungan hidupnya. Pertambahan pertumbuhan pada lobster bisa mencapai 50% jika lobster melakukan moulting.

Panjang Mutlak (cm)

Dari hasil penelitian memperlihatkan pertumbuhan panjang mutlak lobster pasir (*Panulirus homarus*) dari masing-masing perlakuan dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Rata-rata pertumbuhan panjang mutlak

Perlakuan	Rata-rata pertumbuhan		
	Awal	Akhir	Mutlak
A (1 X 1)	13,1±0,51	14,3±0,44	1,22±0,25 ^a
B (2 X 1)	13,0±0,72	14,1±0,76	1,17±0,60 ^a
C (3 X 1)	13,1±0,09	13,8±0,01	0,72±0,98 ^a

Pada pengamatan pertambahan panjang mutlak dapat dilihat dari tabel di atas bahwa perlakuan A memiliki nilai rata-rata tertinggi lebih baik, karena disebabkan nilai konversi pakan dan waktu pemberian pakan yang berbeda pada masing-masing perlakuan di sebabkan .

Analog dengan pertambahan bobot mutlak, pertambahan panjang pada frekuensi pemberian pakan 1 kali sehari memperlihatkan pertumbuhan yang lebih baik dibandingkan dengan dua perlakuan lainnya. Pertambahan panjang biasanya ditandai dengan proses moulting^[1]. Frekuensi pemberian pakan yang optimal akan merangsang lobster cepat moulting. Semakin sering moulting maka pertumbuhan lobster akan semakin meningkat

Berat Mutlak (gr)

Dari hasil penelitian yang dilakukan pada pertumbuhan berat mutlak lobster pasir (*Panulirus homarus*) dari masing-masing perlakuan mendapatkan hasil:

Tabel 3. Rata-rata pertumbuhan berat mutlak

Perlakuan	Rata-rata pertumbuhan		
	Awal	Akhir	Mutlak
A (1 X 1)	71,6±4,1	78,3±4,0	7,00±1,00 ^a
B (2 X 1)	74,3±9,0	78,6±10,5	4,67±1,15 ^b
C (3 X 1)	71,0±2,6	74,0±2,6	3,33±0,57 ^b

Berdasarkan dari Tabel 3 dapat dilihat bahwa rata-rata persentase berat mutlak tertinggi pada perlakuan A dengan nilai rata-rata berat mutlak 7 gr. Hal ini dikarenakan ketersediaan pakan dan waktu pemberian pakan yang tepat untuk pertumbuhan bobot lobster pasir sudah memenuhi kebutuhan untuk

aktivitas bertumbuh sehingga kebutuhannya untuk menghasilkan energi dapat tercukupi.

Kualitas Air

Pengukuran terhadap kualitas air yang diamati selama pengamatan meliputi suhu, salinitas, DO, pH dan Amoniak. Data hasil pengukuran suhu, salinitas DO, pH dan Amoniak disajikan pada Tabel 4 berikut:

Tabel 4. Pengukuran kualitas air

Parameter Kualitas Air	Hasil Pengecekan	BMKA
Suhu (°C)	29	27-32*
Salinitas (psu)	35	28-32**
DO (mg/L)	6,11	>5*
Ph	8.89	8-8,5*
Amoniak (mg/l)	0,088	0,3**

Keterangan:

*SNI 8116 2015 (Produksi Lobster Pasir)

**Baku Mutu Air Laut untuk N Biota Laut PP RI No. 22 Tahun 2021

Lobster pasir dapat hidup pada suhu air berkisar antara 23-32 °C. Dan pada pengukuran kadar garam didapatkan hasil sebesar 35 ppt yang dimana ini layak dalam pembesaran lobster sedangkan oksigen terlarut selama penelitian rata-rata 6,11 mg/L. Kandungan Ph pada penelitian ini adalah 8,89, kisaran Ph yang optimal untuk botal laut adalah (7,6- 8,7)^[2]. Amoniak pada bak selama penelitian adalah 0,088 mg/L.

KESIMPULAN DAN SARAN

Dari hasil penelitian didapatkan untuk kelangsungan hidup, panjang mutlak dan berat mutlak antara perlakuan tidak berbeda nyata signifikan dimana perlakuan tertinggi terdapat dilihat pada perlakuan A. Kualitas air diperoleh selama penelitian kisaran suhu 29 °C, salinitas 35ppt, DO 6,11 mg/L Ph 8,89 ppm dan Amoniak 0,088 mg/L.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Rihardi, I., Amir, S. dan Abidin, Z. 2013. Pertumbuhan Lobster Air Tawar (*Cherax quadricarinatus*) pada Pemberian Pakan dengan Frekuensi yang Berbeda. Jurnal Perikanan Unram. Vol. 1(2): 28-36.
- [2] Wickins, J., Lee, D.O.C. (2002). Crustacean Farming Ranching and Culture 2nd Edition. London, Blackwell Science.