LAPORAN PENELITIAN SKRIPSI

PENGARUH FREKUENSI PEMBERIAN PAKAN TERHADAP PERTUMBUHAN KELANGSUNGAN HIDUP LARVA UDANG WINDU (*Penaeus monodon*)

OLEH :

SITI NUR AISYAH
2210712320004

KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
2026

LAPORAN PENELITIAN SKRIPSI

PENGARUH FREKUENSI PEMBERIAN PAKAN TERHADAP PERTUMBUHAN KELANGSUNGAN HIDUP LARVA UDANG WINDU (*Penaeus monodon*)

Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan Studi pada Program Studi Akuakultur Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan
Universitas Lambung Mangkurat

OLEH :

SITI NUR AISYAH
2210712320004

KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
2026

LEMBAR PENGESAHAN

Judul	:	Pengaruh Frekuensi Pemberian Pakan Terhadap Pertumbuhan Kelangsungan Hidup Larva Udang Windu (*Penaeus monodon*)
Nama	:	Siti Nur Aisyah
NIM	:	2210712320004
Fakultas	:	Perikanan dan Ilmu Kelautan
Program Studi	:	Akuakultur
Tanggal Ujian	:	Februari 2026

Persetujuan,

Pembimbing

Dr. Ir. Herliwati, M.Si.
NIP. 19640929 199003 2 004

Penguji 1	**Penguji 2**
Dr. Slamat, M.Si., M.Pi.	**Ir El Redha, M.Si.**
NIP. 19760601 200501 1 003	**NIP. 19611110 198603 1 004**

Mengetahui,

Dekan	**Koordinator Program Studi**
Dr. Ir. H. Untung Bijaksana, M.P	**Dr. Siti Aisyah, S.Pi., M.P**
NIP. 19640517 199303 1 001	**NIP. 19731010 199903 2 001**

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena kasih dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Laporan Penelitian Skripsi yang berjudul "Pengaruh Frekuensi Pemberian Pakan Terhadap Pertumbuhan Kelangsungan Hidup Larva Udang Windu (*Penaeus monodon*)". Laporan ini dibuat sebagai syarat untuk melaksanakan kegiatan Penelitian Skripsi Program Studi Akuakultur, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Lambung Mangkurat.

. Penulis Mengucapkan terimakasih banyak pada semua pihak yang telah membantu dalam pembuatan Laporan Penelitian Skripsi ini terutama kepada :

1. Tuhan Yang Maha Esa, berkat-Nya penulis dapat menyelesaikan laporan ini.
2. Orang tua dan keluarga tercinta, yang selalu memberikan dukungan moral, semangat serta doa yang tiada henti sehingga penulis dapat menjalani proses perkulihan dan penyusunan laporan ini dengan baik.
3. Bapak Dr. Ir. Untung Bijaksana, M.P., Selaku dekan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan.
4. Ibu Dr. Siti Aisiah, M.P., selaku Koordinator Prodi Akuakultur
5. Ibu Dr. Ir. Hj. Herliwati, M.Si., selaku Dosen Pembimbing Penelitian Skripsi.
6. Bapak Dr. Slamat, M.Si., M.Pi. dan Bapak Ir El Redha, M.Si. selaku Dosen Penguji.
7. Seluruh staf dan dosen Program Studi Akuakultur
8. Seluruh Pihak UPTD BBKI Gedambaan

Telah memberikan bimbingan, arahan, saran dan semangat dalam penyusunan Laporan Penelitian Skripsi ini._Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Laporan penelitian skripsi masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan Laporan penelitian skripsi ini. Akhir kata, semoga Laporan ini dapat bermanfaat sebagaimana semestinya.

Banjarbaru, Februari 2026

Penulis

PENGARUH FREKUENSI PEMBERIAN PAKAN BERBEDA TERHADAP PERTUMBUHAN KELANGSUNGAN HIDUP LARVA UDANG WINDU (*Penaeus monodon*)

THE EFFECT OF FEEDING FREQUENCYON THE GROT AND SURVIVAL OFLAEVETIGER PRAWN (Penaeus Monodon)

Siti Nur Aisyah[1)], Herliwati[2)]
Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Lambung Mangkurat, Banjarbaru-Kalimantan Selatan
email : sitinuraisyah070702@gmail.com[1)] , herliwati.herdinansyah@gmail.com[2)]

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh frekuensi pemberian pakan yang berbeda terhadap laju pertumbuhan dan tingkat kelangsungan hidup larva udang windu, serta menentukan titik frekuensi yang paling optimal. Penelitian dilaksanakan di UPTD Balai Benih dan Kesehatan Ikan (BBKI) Gedambaan selama 30 hari pemeliharaan. Metode yang digunakan adalah eksperimental dengan pola Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri atas 3 perlakuan dan 3 ulangan. Perlakuan yang diuji adalah perbedaan frekuensi pemberian pakan buatan dan *Artemia* sp., yaitu Perlakuan A (8 kali/hari), Perlakuan B (9 kali/hari), dan Perlakuan C (10 kali/hari). Hewan uji yang digunakan adalah larva udang windu stadia PL 6 dengan padat tebar 1.000 ekor/wadah. Hasil uji sidik ragam (ANOVA) menunjukkan bahwa perbedaan frekuensi pemberian pakan tidak memberikan pengaruh nyata terhadap pertumbuhan kelangsungan hidup (SR) larva udang windu. Perlakuan tertinggi yaitu perlakuan A (8x Frekuensi pemberian pakan) dengan nilai 66,2%, diikuti dengan perlakuan C (9x Frekuensi pemberian pakan) dan terendah perlakuan B (10 x Frekuensi pemberian pakan). Kualitas air selama pemeliharaan menunjukkan kondisi yang layak bagi kehidupan larva.

Kata kunci : Larva Udang Windu, Frekuensi Pakan, Kelangsungan Hidup, *Artemia* sp.

ABSTRACT

This study aims to analyze the effect of different feeding frequencies on the growth rate and survival rate of tiger prawn larvae, and to determine the most optimal frequency point. The study was conducted at the Gedambaan Fish Seed and Health Center (BBKI) for 30 days of maintenance. The method used was an experimental Completely Randomized Design (CRD) pattern consisting of 3 treatments and 3 replications. The treatments tested were differences in the frequency of artificial feeding and Artemia sp., namely Treatment A (8 times/day), Treatment B (9 times/day), and Treatment C (10 times/day). The test animals used were tiger prawn larvae stage PL 6 with a stocking density of 1,000 individuals/container. The results of the analysis of variance (ANOVA) test showed that differences in feeding frequencies did not have a significant effect on the growth and survival (SR) of tiger prawn larvae. The highest treatment was treatment A (8x Feeding Frequency) with a value of 66.2%, followed by treatment C (9x Feeding Frequency) and the lowest was treatment B (10 x Feeding Frequency). Water quality during maintenance showed suitable conditions for larval life.

***Keywords** : Tiger Prawn Larvae, Feeding Frequency, Survival Rate, Artemia sp.*

DAFTAR ISI

halaman

LEMBAR PENGESAHAN i

KATA PENGANTAR ii

ABSTRAK iii

DAFTAR ISI iv

DAFTAR TABEL vii

DAFTAR GAMBAR viii

DAFTAR LAMPIRAN ix

BAB 1. PENDAHULUAN 1

1.1. Latar Belakang 1

1.2. Rumusan Masalah 2

1.3. Tujuan Penelitian 2

1.4. Manfaat Penelitian 2

BAB 2. TINDJAUAN PUSTAKA 3

2.1. Udang Windu 3

2.1.1. Klasifikasi Udang Windu (*Penaeus monodon*) 3

2.1.2. Morfologi Udang Windu (*Penaeus monodon*) 3

2.1.3. Larva Udang Windu (*Penaeus monodon*) 4

2.2. Pakan 5

2.2.1. Frekuensi Pakan 5

2.2.2. *Artemia* sp. 6

2.2.3. Pakan Buatan 6

2.3. Kualitas Air 7

2.3.1. Suhu 7

2.3.2. Salinitas 8

2.3.3. Ph 8

2.3.4. Oksigen Terlarut (DO) 8

BAB 3. METODE PENELITIAN 9

3.1. Waktu dan Tempat 9

3.2. Alat dan Bahan 9

3.3. Prosedur Penelitian 11
3.3.1. Persiapan Alat 11
3.3.2. Pemilihn Larva 11
3.3.3. Aklimatisasi 11
3.3.4. Penebaran 12
3.3.5. Pemberian Pakan 12
3.3.6. Pengukuran Periodik 14
3.3.7. Pengkulturan *Artemia* sp 15
3.4. Rancangan Percobaan 16
3.5. Parameter Penelitian 16
3.5.1. Laju Pertumbuhan Panjang Relatif 16
3.5.2. Laju Pertumbuhan Bobot Relatif 17
3.5.3. Laju Pertumbuhan Spesifik (SGR) 17
3.5.4. Kelangsungan Hidup (Survive) 17
3.5.5. Kualitas Air 17
3.5.5.1. Suhu 18
3.5.5.2. Salinitas 18
3.5.5.3. pH 18
3.5.5.4. Oksigen Terlarut (DO) 18
3.6. Hipotesis 19
3.7. Analisis Data 19
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN 21
4.1. Hasil 21
4.1.1. Laju Pertumbuhan Panjang Relatif 21
4.1.2. Laju Pertumbuhan Bobot Relatif 23
4.1.3. Laju Pertumbuhan Spesifik (SGR) 25
4.1.4. Kelangsungan Hidup (Survive) 26
4.1.5. Kualitas Air 28
4.2. Pembahasan 29
4.2.1. Laju Laju Pertumbuhan Panjang Relatif 29
4.2.2. Laju Pertumbuhan Bobot Relatif 30

4.2.3. Laju Pertumbuhan Spesifik (SGR). 32
4.2.4. Kelangsungan Hidup (Survive) 34
4.2.5. Kualitas Air..... 36
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN 39
5.1. Kesimpulan 39
5.2. Saran 39
DAFTAR PUSTAKA 40
LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Halaman

Table 3.1. Rincian Pelaksanaan Penelitian 9
Tabel 3.2. Alat-alat yang digunakan dalam penelitian..... 10
Tabel 3.3. Bahan yang digunakan dalam penelitian 10
Tabel 4.1 Pertumbuhan Panjang Relatif..... 21
Tabel 4.2. Pertumbuhan Bobot Relatif..... 23
Tabel 4.3. Laju Pertumbuhan Spesifik (SGR) 25
Tabel 4.4. Data Kelangsungan Hidup (Survive) 26
Tabel 4.5. Data kualitas air 28

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 2.1. Morfologi Udang Windu *(Penaeus monodon*)..... 4
Gambar 2.2. Larva Udang Windu (*Penaeus monodon*)..... 4
Gambar 3.4. Tata letak satuan percobaan 16
Gambar 4.1. Rerata Pertumbuhan Panjang Realatif 22
Gambar 4.2. Rerata Pertumbuhan Bobot Relatif 24
Gambar 4.3. Rerata Laju Pertumbuhan Spesifik..... 26
Gambar 4.4. Data Kelangsungan Hidup 27

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

1. Surat Keterangan Pembimbing Skripsi 47
2. Data Panjang Larva Udang Windu 49
3. Data Pertumbuhan Panjang Relatif 50
4. Uji Normalitas Pertumbuhan Panjang Relatif 51
5. Uji Homogenitas Pertumbuhan Panjang Relatif 51
6. Uji ANOVA Pertumbuhan Panjang Relatif 51
7. Uji Duncan Pertumbuhan Panjang Relatif 52
8. Data Bobot Larva Udang Windu Selama Masa Pemeliharaan 52
9. Data Pertumbuhan Bobot Relatif 53
10. Uji Normalitas Pertumbuhan Bobot Relatif 53
11. Uji Homogenitas Pertumbuhan Bobot Relatif 54
12. Uji ANOVA Pertumbuhan Bobot Relatif 54
13. Uji Duncan Pertumbuhan Bobot Relatif 54
14. Data Laju Pertumbuhan Spesifik (SGR) 55
15. Uji Normalitas Laju Pertumbuhan Spesifik (SGR) 55
16. Uji Homogenitas Pertumbuhan Spesifik (SGR) 55
17. Uji ANOVA Pertumbuhan Spesifik (SGR) 56
18. Uji Kruskal-Wallis Test 56
19. Data Kelangsungan Hidup 57
20. Uji Normalitas Kelangsungan Hidup 57
21. Uji Homogenitas Kelangsungan Hidup 57
22. Uji ANOVA Kelangsungan Hidup 58
23. Data Kualitas Air…….. 58
24. Dokumentasi Kegiatan Penelitian 59
25. Angka Random…… 62
26. Penentuan Rancangan Acak Lengkap 63
27. Peta UPTD BBKI Geambaan 64
28. Berkas Ujian Skripsi 65
29. Lembar Konsultasi Skripsi 72

30. Sertiikat Toefl……. 73
31. Sertifikat Uji Turnitin……. 74