

**LAJU PERTUMBUHAN DAN KELULUSAN HIDUP BENIH *CLOWNFISH*  
(*Amphiprion ocellaris*) DENGAN PAKAN PELET BERBEDA (LOVE  
LARVA, NRD dan TETRABITS) SKALA LABORATORIUM**

**SKRIPSI**

*Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana di  
dibidang Ilmu kelautan pada Fakultas MIPA*

Oleh :

**MEDIAN ARJANGGI**

**08071005019**



**PROGRAM STUDI ILMU KELAUTAN  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
INDRALAYA  
2012**

R. 24638 / 25199

S  
597.07  
med  
l  
con

**LAJU PERTUMBUHAN DAN KELULUSAN HIDUP BENIH *CLOWNFISH*  
(*Amphiprion ocellaris*) DENGAN PAKAN PELET BERBEDA (LOVE  
LARVA, NRD dan TETRABITS) SKALA LABORATORIUM**

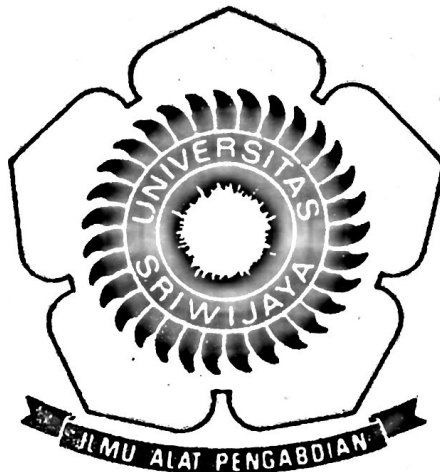
**SKRIPSI**

*Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana di  
dibidang Ilmu kelautan pada Fakultas MIPA*

Oleh :

**MEDIAN ARJANGGI**

**08071005019**



**PROGRAM STUDI ILMU KELAUTAN  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
INDRALAYA  
2012**

**LAJU PERTUMBUHAN DAN KELULUSAN HIDUP BENIH *CLOWNFISH*  
(*Amphiprion ocellaris*) DENGAN PAKAN PELET BERBEDA (LOVE  
LARVA, NRD dan TETRABITS) SKALA LABORATORIUM**

**Oleh :**

**MEDIAN ARJANGGI**

**08071005019**

*Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana  
di Bidang Ilmu Kelautan pada Fakultas MIPA  
Universitas Sriwijaya*

**PROGRAM STUDI ILMU KELAUTAN  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
INDRALAYA  
2012**

# LEMBAR PENGESAHAN

**LAJU PERTUMBUHAN DAN KELULUSAN HIDUP BENIH  
CLOWNFISH (*Amphiprion ocellaris*) DENGAN PAKAN PELET BERBEDA  
(LOVE LARVA, NRD dan TETRABITS) SKALA LABORATORIUM**

**SKRIPSI**

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana di  
Bidang Ilmu Kelautan pada Fakultas MIPA  
Universitas Sriwijaya*

**Oleh :**

**MEDIAN ARJANGGI**

**08071005019**

**Pembimbing I**



**Isnaini, M.Si**

**NIP.198209220088122002**

**Pembimbing II**



**Melki, M.Si**

**NIP. 198005252002121004**

**Mengetahui,  
Ketua Program Studi Ilmu Kelautan  
FMIPA Universitas Sriwijaya**



**Heron Surbakti, M.Si  
NIP.197703202001121002**

## LEMBAR PENGESAHAN


Skripsi ini diajukan oleh :

Nama : Median Arjanggi  
NIM : 08071005019  
Program Studi : Ilmu Kelautan  
Judul Skripsi : Laju Pertumbuhan dan Kelulusan Hidup Benih *Clownfish*  
(*Amphiprion Ocellaris*) Dengan Pakan Pelet Berbeda  
(*Love Larva, NRD dan TetraBits*) Skala Laboratorium

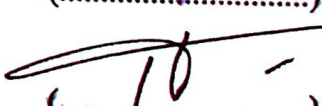
Telah berhasil dipertahankan dihadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Ilmu Kelautan, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sriwijaya.

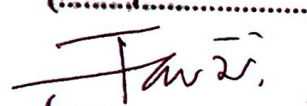
### DEWAN PENGUJI

Ketua : Isnaini, M.Si  
NIP. 198209220088122002  
Anggota : Melki, M.Si  
NIP. 198005252002121004  
Anggota : Hartoni, M.Si  
NIP.197906212003121002  
Anggota : Dr. Fauziyah, S.Pi  
NIP.197512312001122003

  
(.....)

  
(.....)

  
(.....)

  
(.....)

Ditetapkan di : Indralaya  
Tanggal :

## **PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH**

Dengan ini saya Median Arjangi, NIM. 08071005019 menyatakan bahwa Karya Ilmiah/Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri dan karya ilmiah ini belum pernah diajukan sebagai pemenuhan persyaratan untuk memperoleh gelar kesarjanaan strata satu (S1) dari Universitas Sriwijaya maupun Perguruan tinggi lain.

Semua informasi yang dimuat dalam Karya Ilmiah/Skripsi ini berasal dari penulis lain baik yang dipublikasikan atau tidak, telah diberikan penghargaan dengan mengutip nama sumber penulis secara benar dan semua Karya Ilmiah/Skripsi ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya sebagai penulis.

Indralaya, Juni 2012

Penulis

Median Arjangi  
NIM.08071005019

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

---

Sebagai sivitas akademik Universitas Sriwijaya, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Median Arjangga  
NIM : 08071005019  
Program Studi : Ilmu Kelautan  
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Jenis Karya : Skripsi

Demi mengembangkan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Sriwijaya **Hak Bebas Royalti Noneklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul : laju pertumbuhan dan kelulusan hidup benih *Clownfish (Amphiprion ocellaris)* dengan pakan pelet berbeda (*Love Larva, NRD, TetraBits*) skala laboratorium beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneklusif ini, Universitas Sriwijaya berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengolah dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Indralaya, Juni 2012  
Yang menyatakan,

Median Arjangga  
NIM.08071005019

**Laju Pertumbuhan dan Kelulusan Hidup Benih *Clownfish* (*Amphiprion ocellaris*) Dengan Pakan Pelet Berbeda (*Love Larva*, *NRD* dan *TetraBits*)  
Skala Laboratorium**

**ABSTRAK**

Median Arjangga, Isnaini dan Melki  
( Program Studi Ilmu Kelautan, Universitas Sriwijaya)

Ketersediaan benih ikan hias air laut *Clownfish* yang memiliki nilai ekonomi cukup tinggi di alam masih dirasakan kurang sehingga diperlukan teknologi pembenihan ikan *Clownfish* skala laboratorium. Oleh karena itu Balai Besar Pengembangan Budidaya Laut Lampung menerapkan teknik pembenihan dan pembudidayaan ikan hias laut serta pelestarian sumberdaya induk benih ikan hias laut dan lingkungan untuk memenuhi kebutuhan itu. Pakan merupakan faktor terpenting dalam pertumbuhan benih ikan dalam suatu budidaya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian pakan pelet berbeda (*Love Larva*, *NRD*, dan *TetraBits*) terhadap laju pertumbuhan dan kelulusan hidup benih *Clownfish* (*Amphiprion ocellaris*). Penelitian ini dilaksanakan selama 43 hari di Balai Besar Pengembangan Budidaya Laut pada tanggal 01 Oktober sampai 12 November 2011. Metode penelitian adalah eksperimental laboratorium yang dilaksanakan dengan rancangan acak lengkap (RAL) yang terdiri dari dua jenis pakan pelet (*NRD* dan *TetraBits*) dan satu kontrol (*Love Larva*). Analisis penelitian menggunakan anova satu arah (*one way anova*). Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian pakan pelet (*Love Larva*, *NRD* dan *TetraBits*) tidak berpengaruh terhadap pertumbuhan panjang dan berat ( $F_{\text{Hitung}} < F_{\text{Tabel}}$  0,05). Kelulusan hidup tertinggi didapat pakan B (*TetraBits*) yaitu 98%.

**Kata Kunci** : Laju Pertumbuhan, Kelulusan hidup, *Amphiprion ocellaris*



## **Growth And Survival Rate of *Clownfish* Juvenile (*Amphirion ocellaris*) with Different Pellets (*Love Larva*, *NRD* dan *TetraBits*) In Laboratory Scale**

### **ABSTRACT**

Median Arjanggih, Isnaini dan Melki  
(Major of Marine Sciences, Sriwijaya University)

Availability of juveniles *Clownfish* which have economic value is high enough on nature still is lacking so that the necessary technology laboratory scale hatchery *Clownfish*. Therefore, Balai Besar pengembangan Budidaya Laut Lampung apply the techniques and marine fish breeding and preservation of the adult *Clownfish* of marine fish resources and marine environment to meet those needs. Cultivation technique of feed fish is the most important factor in the growth juveniles *Clownfish*. This experiment was aimed to information about the effect of different pellets treatments (*Love Larva*, *NRD*, and *TetraBits*) on the graduation rate of growth and the survival rate juveniles *Clownfish* (*Amphirion ocellaris*). The research was conducted for 43 days at the Balai Besar pengembangan Budidaya Laut Lampung on October 1 to 12 November 2011. The experiment was laboratory experimental conducted with rancangan acak lengkap (RAL) consisting of two types of feed pellets (*NRD* and *TetraBits*) and one control (*Love Larva*). Analysis of experiment using one-way ANOVA. The results showed that feeding pellets (*Love Larva*, *NRD* and *TetraBits*) had no effect on the length and weight growth (Count  $F < F$  Table 0.05). Obtained the highest survival rate feed B (*TetraBits*) is 98%.

**Keywords** : Growth rate, Survival Rate, *Amphirion ocellaris*

## RINGKASAN

**Median Arjangi. 08071005019.** Laju pertumbuhan dan Kelulusan Hidup Benih *Clownfish* (*Amphiprion ocellaris*) Dengan Pakan Pelet Berbeda (*Love Larva*, *NRD*, *TetraBits*) di Balai Besar Pengembangan Budidaya Laut Lampung. (Pembimbing : Isnaini S.Si., M.Si dan Melki S.Si.,M.Si)

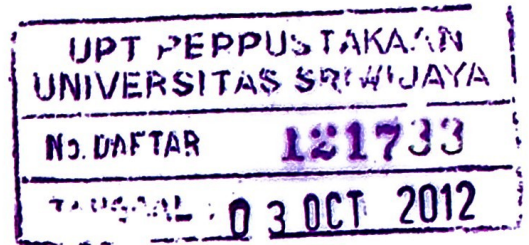
Ketersediaan benih ikan hias air laut *Clownfish* yang memiliki nilai ekonomi cukup tinggi di alam masih dirasakan kurang sehingga diperlukan teknologi pembenihan ikan *Clownfish* skala laboratorium. Oleh karena itu Balai Besar Pengembangan Budidaya laut lampung menerapkan teknik pembenihan dan pembudidayaan ikan hias laut serta pelestarian sumberdaya induk benih ikan hias laut dan lingkungan untuk memenuhi kebutuhan itu. Dalam teknik pembenihan dan budidaya ikan, pakan merupakan faktor terpenting dalam pertumbuhan dimulai dari benih ikan. Pemilihan jenis pakan yang kurang tepat dapat mengakibatkan pertumbuhan dan reproduksi ikan terganggu, oleh karena itu perlu diketahui jenis pakan yang sesuai yang akan diberikan kepada ikan. Pakan pelet yang digunakan dalam penelitian ini ada tiga *love larva* (kontrol), *NRD* (pakan A), dan *TetraBits* (pakan B). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian pakan pelet berbeda terhadap laju pertumbuhan dan kelulusan hidup benih *Clownfish* (*Amphiprion ocellaris*).

Penelitian ini dilaksanakan selama 43 hari di Balai Besar Pengembangan Budidaya Laut pada tanggal 01 Oktober sampai 12 November 2011 dengan aktimalisasi selama 2 hari. Pada penelitian ini, Pengamatan dilakukan sebanyak 5 kali per 10 hari sekali waktu pengamatan dengan tiga kali ulangan. Benih *Clownfish* yang digunakan 60 ekor/akuarium dengan jumlah keseluruhan 540 ekor. Pengamatan ini guna mengetahui pertumbuhan panjang dan berat benih ikan sedangkan kelulusan hidup diamati setiap hari. Metode penelitian adalah eksperimental laboratorium yang dilaksanakan dengan rancangan acak lengkap (RAL) yang terdiri dari dua jenis pakan pelet (*NRD* dan *TetraBits*) dan satu kontrol (*Love Larva*). Analisis penelitian menggunakan anova satu arah (one way anova).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian pakan pelet (*Love Larva*, *NRD* dan *TetraBits*) tidak berpengaruh terhadap pertumbuhan panjang dan berat ( $F_{Hitung} < F_{Tabel}$  0,05). Kelulusan hidup tertinggi didapat pakan B (*TetraBits*) yaitu 98%.

**Kata Kunci :** Laju Pertumbuhan, Kelulusan hidup, *Amphiprion ocellaris*

## DAFTAR ISI



	Hal
HALAMAN JUDUL .....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH .....	iii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI .....	iv
ABSTRAK .....	v
RINGKASAN .....	vi
LEMBAR PERSEMBAHAN .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Perumusan masalah .....	2
1.3. Hipotesis .....	4
1.4. Tujuan Penelitian .....	5
1.5. Manfaat Penelitian .....	5
<b>BAB II. TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1. Taksonomi dan Morfologi <i>Clownfish</i> .....	6
2.2. Habitat dan penyebaran .....	7
2.3. Kebiasaan Makan <i>Clownfish</i> ( <i>Amphiprion ocellaris</i> ).....	8
2.4. Siklus Hidup .....	9
2.5. Faktor Lingkungan .....	11
2.5.1. Oksigen terlarut (DO) .....	12
2.5.2. Salinitas .....	12
2.5.3. Derajat Keasaman .....	13
2.5.4. Suhu .....	13
2.5.5. Amonia .....	13
<b>BAB III. METODOLOGI</b>	
3.1. Waktu dan Tempat Pelaksanaan .....	15
3.2. Alat dan Bahan .....	15
3.3. Metode Penelitian .....	16
3.4. Prosedur Penelitian .....	18

3.4.1. Persiapan Alat..	18
3.4.2. Persiapan Benih.....	19
3.4.3. Pelaksanaan Penelitian..	19
3.4.1. Pengumpulan Data.....	20
3.5. Analisis Data .....	21
3.5.1. Pertumbuhan dan kelulusan hidup benih <i>Clownfish</i> ..	21
3.5.2. Analisis Ragam Laju pertumbuhan <i>A.ocellaris</i> ..	21
3.5.3. BNT .....	22
3.5.4. Pengaruh pemberian pakan berbeda terhadap pertumbuhan dan kelulusanhidup benih Clownfish. ....	23

#### **BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN**

4.1. Pertumbuhan Panjang dan Berat Benih <i>A.ocellaris</i> .....	25
4.1.1. Pertumbuhan Panjang Benih <i>A.ocellaris</i> ..	25
4.1.2. Pertumbuhan Berat Benih <i>A.ocellaris</i> ..	27
4.2. Kelulusanhidup benih <i>A.ocellaris</i> .....	28
4.3. Analisis Data Laju Pertumbuhan .....	31
4.3.1. Analisis Data Pertumbuhan Panjang Benih <i>A.ocellaris</i> ..	31
4.3.2. Analisis Data Pertumbuhan Berat Benih <i>A.ocellaris</i> .....	33
3.4. Parameter Kualitas Air Media Pemeliharaan .....	34

#### **BAB IV. KESIMPULAN DAN SARAN**

5.1. Kesimpulan .....	37
5.2. Saran .....	37

<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	38
-----------------------------	----

<b>LAMPIRAN</b> .....	40
-----------------------	----

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Hal
1. Diagram Alir Penelitian.....	4
2. Benih <i>Clownfish</i> ( <i>Amphiprion ocellaris</i> ).....	7
3. Siklus Hidup <i>Clownfish</i> .....	10
4. Pertumbuhan Panjang Benih <i>A. ocellaris</i> .....	25
5. Pertumbuhan Berat Benih <i>A. ocellaris</i> .....	27

## DAFTAR TABEL

Tabel	Hal
1. Bahan Yang Digunakan Dalam Penelitian .....	15
2. Alat Yang Digunakan Dalam Penelitian .....	15
3. Rancangan Denak Penelitian .....	17
4. Komposisi Pakan Pelet .....	17
5. Kandungan Pakan Pelet .....	18
6. Kelulusanhidup Benih <i>A.ocellaris</i> .....	29
7. Rata laju Pertumbuhan Benih <i>A.ocellaris</i> .....	29
8. Rata Paramater Kualitas Air .....	30
9. Laju Pertumbuhan Panjang Benih <i>A.ocellaris</i> .....	31
10. Analisis Ragam Laju Pertumbuhan Panjang Benih <i>A.ocellaris</i> .....	32
11. Laju Pertumbuhan Berat Benih <i>A.ocellaris</i> .....	33
12. Analisis Ragam Laju Pertumbuhan Berat Benih <i>A.ocellaris</i> .....	34
13. Rata-rata Parameter Kualitas Air .....	34

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Hal
1. Peta BBPBL Lampung.....	41
2. Rata Pertumbuhan Panjang Benih <i>A.ocellaris</i> .....	42
3. Rata Pertumbuhan Berat Benih <i>A.ocellaris</i> .....	43
4. Laju Pertumbuhan Panjang Benih <i>A.ocellaris</i> .....	44
5. Laju Pertumbuhan Berat Benih <i>A.ocellaris</i> .....	45
6. Kelulusanhidup Benih <i>A.ocellaris</i> .....	46
7. Analisis Data Laju pertumbuhan Panjang Benih <i>A.ocellaris</i> .....	47
8. Analisis Data Laju Pertumbuhan Berat Benih <i>A.ocellaris</i> .....	48
9. Persiapan Alat dan Bahan .....	49
10. Pengambilan Data .....	50
11. Pengukuran Sampel Air .....	51
12. Hasil Analisa Kualitas air .....	52
13. Baku Mutu Air Laut .....	54

# I. PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi budidaya laut ikan hias semakin meningkat seiring dengan bertambahnya beberapa jenis baru. Akan tetapi untuk memenuhi kebutuhan benih yang semakin meningkat masih dirasakan berkurang (BBPBL, 2009). Hal ini disebabkan semakin berkurangnya ketersediaan benih di alam, karena *over fishing* atau penangkapan yang berlebihan serta belum optimalnya teknologi pembenihan ikan laut hias lainnya. Oleh karena itu Balai Besar Pengembangan Budidaya Laut Lampung menerapkan teknik pembenihan dan pembudidayaan ikan laut serta pelestarian sumberdaya induk benih ikan laut dan lingkungan guna memenuhi kebutuhan itu.

Upaya pengembangan budidaya ikan hias laut genus amphiprion telah dirintis sejak tahun 2004 di BBPBL Lampung. BBPBL Lampung saat ini memiliki enam jenis/spesies ikan hias yang termasuk dalam family pomacentridae dari genus amphiprion dan genus premnas. Keenam spesies tersebut yaitu : *Amphiprion ocellaris*, *Amphiprion percula*, *Amphiprion sandaracionus*, *Amphiprion sebae*, *Amphiprion melanopus* dan *Premnas epigramma*, dari enam jenis tersebut empat jenis telah berhasil dipijahkan namun yang sudah berhasil dikembangkan secara masal dan telah disosialisasikan di masyarakat adalah jenis *Amphiprion ocellaris*. *Clownfish*, *Anemonfish*, nemo dan ikan badut, merupakan nama lain dari ikan jenis ini. *Clownfish* merupakan salah satu jenis produk ikan



hias air laut yang paling banyak diminati terutama di pasar luar negeri karena bentuknya yang eksotis dan unik (BBPBL, 2009).

*Clownfish* adalah ikan hias air laut yang mempunyai nilai ekonomi cukup tinggi. *Clownfish* merupakan satu diantara 28 spesies anggota genus *Amphiprion*, famili Pomacentridae. Beberapa alasan sehingga *Amphiprion ocellaris* diminati sebagai pajangan di akuarium karena : keindahan warna tubuhnya yaitu orange cerah dengan kombinasi hiasan 3 garis putih pada bagian kepala, badan dan pangkal ekor, gerakan yang lincah, memiliki postur tubuh mungil dan tidak ganas. Besarnya permintaan pasar yang mengandalkan tangkapan alam tidak diimbangi oleh hasil budidaya, sehingga terjadi eksploitasi yang tidak terkendali dan menyebabkan *Clownfish* dikategorikan sebagai biota yang dilindungi dan masuk dalam Daftar/Apendix I. Daftar/Apendix I ialah biota yang dikategorikan sangat dilindungi atau masuk daftar no 1 yang dilindungi negara (CITES, 2010).

## 1.2 Perumusan Masalah

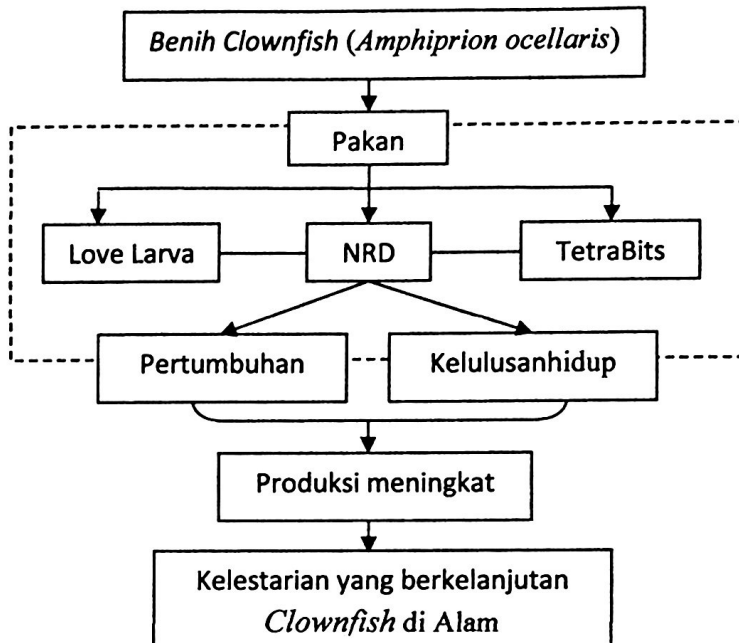
Pakan merupakan salah satu hal yang penting dalam kegiatan budidaya, karena energi yang dibutuhkan untuk tumbuh dan berkembang ikan berasal dari pakan, oleh karena itu perlu diketahui jenis pakan yang sesuai yang akan diberikan kepada ikan yang dibudidayakan. Pakan yang biasa digunakan di Balai Besar Pengembangan Budidaya Laut Lampung adalah pelet jenis *love larva* dan pakan alami.

Penelitian ini ingin mengetahui pengaruh yang ditimbulkan dari pakan yaitu pakan pelet. Pada masa benih *Clownfish* telah menggunakan pakan pelet sebagai pakan utama. Oleh karena itu penelitian ini juga ingin mengetahui

manakah dari beberapa pakan pelet yang memiliki pengaruh yang paling signifikan terhadap pertumbuhan dan kelulusan hidup benih *Amphiprion ocellaris*.

Pakan pelet yang akan diuji dalam penelitian ini ada tiga yaitu *love larva*, *NRD*, dan *TetraBits*. Pakan ikan *Love Larva* dan *NRD* yang diformulasikan dengan tujuan untuk meningkatkan daya cerna dan metabolisme pada ikan (Arie, 2010). *TetraBits* adalah pakan pelet yang mengandung vitamin dan unsur mineral yang dapat meningkatkan vitalitas dan kesehatan ikan tropis menjadikan daya tahan tubuh ikan lebih meningkat (Golden Westindo, 2012). Jenis pakan ini memiliki kandungan nutrisi yang lengkap dan dapat digunakan untuk memberi makan berukuran 1 inchi hingga dewasa (Nurita, 2012). Ketiga pakan pelet tersebut yang digunakan akan dilihat pengaruhnya terhadap pertumbuhan dan kelulusan hidup benih ikan *Clownfish* dan manakah dari ketiga pakan tersebut yang memiliki pengaruh paling besar terhadap pertumbuhan dan kelulusan hidup benih ikan *Clownfish*.

Apabila pengaruh dari ketiga pakan pelet tersebut sudah dapat diketahui maka akan didapat hasil produksi yang meningkat. Seiring dengan meningkatnya ikan hias maka para nelayan akan mengurangi penangkapan di alam karena ikan hias akan lebih mudah didapat. Hal ini akan berdampak positif bagi kelestarian sumberdaya khususnya ketersediaan biota *Clownfish* dialam.



Gambar 1. Diagram Alir Penelitian

Keterangan :

----- : Batas Penelitian

### 1.3 Hipotesis

Hipotesis dalam penelitian ini adalah :

Ho : Pemberian pakan pelet berbeda tidak berpengaruh terhadap laju pertumbuhan benih *Clownfish (Amphiprion ocellaris)* pada skala laboratorium.

H1 : Pemberian pakan pelet berbeda berpengaruh terhadap laju pertumbuhan benih *Clownfish (Amphiprion ocellaris)* pada skala laboratorium.

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Menganalisis pengaruh pemberian pakan pelet berbeda terhadap laju pertumbuhan benih *Clownfish (Amphiprion ocellaris)* pada skala laboratorium.
2. Menganalisis pengaruh pemberian pakan pelet berbeda terhadap kelulusan hidup benih *Clownfish (Amphiprion ocellaris)* pada skala laboratorium.

#### **1.5. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai pemberian pakan pelet yang baik dalam upaya meningkatkan laju pertumbuhan dan kelulusan hidup benih *Clownfish (Amphiprion ocellaris)* pada skala laboratorium.

## DAFTAR PUSTAKA

- Afrianto E, Evi L. 2005. *Pakan Ikan pembuatan penyimpanan pengujian pengembangan*. Yogyakarta : Kanisius.
- Allen GR. 1997. *The Anemonefishes: Their classification and biology*. T.F.H. Public. Inc : New Jersey.
- Al Qodri AH, Suci A, Philipus H. 2009. *Budidaya Clownfish (Amphiprion)*. Lampung : Balai Besar Pengembangan Budidaya Laut.
- Ari U. 2010. Produk Polaris Aquaculture. [http://www.promosi\\_produk\\_2009.blogspot.com/2009\\_11\\_01\\_archive.html](http://www.promosi_produk_2009.blogspot.com/2009_11_01_archive.html). [18 mei 2012].
- Ari WK, Suci A, Agus H. 2007. *Kajian pendahuluan pemijahan A.ocellaris* [makalah] Di dalam : *Seminar Indonesia Aquaculture* ; Bali, 2007. Dirtjen Budidaya-DKP.
- Ari WK, Murdjani M. 2008. *Rekayasa Penyedia Induk Unggul Ikan Hias (A.ocellaris)* [makalah]. Di dalam : *Pertemuan Indonesia Aquaculture* ; Yogyakarta, 2008 : Dirtjen Budidaya-DKP.
- Ari,WK, Suci A, Valentina. 2009. *Perbaikan Sistem Produksi Benih Amphiprion ocellaris Dengan Aplikasi Berbagai Fitoplankton* [makalah] Di dalam *Seminar IndoAqua* ; Manado, 2009. Ditjen Budidaya-DKP.
- [BBPBL] Balai Besar Pengembangan Budidaya Laut. 2009. *Budidaya Clownfish (Amphiprion)*. Lampung : Balai Besar Pengembangan Budidaya Laut.
- Boyd CE. 1982. *Water Quality Management For Pond Fish Culture Development*. In *Aquaculture and fish Science*, Vol. 9 . Elsevier scientific pub.Comp 318p.
- [CITES] *Convention On International Trade In Endangered Spesies*. 2010. Appendices I, II and III. [www.cites.org/eng/app/Appendices-E.pdf](http://www.cites.org/eng/app/Appendices-E.pdf). [15 April 2010].
- Effendie MI. 1979. *Biologi Perikanan*. Yogyakarta : Yayasan Pustaka Nusatama. Hal 163.
- Golden Westindo. 2012. *Aquaculture Industry, Importers Exporters, Trading dan DistributionServiceTetraBitsVitality*. [http://www.goldenwestindo.com/?for\\_ceflash=true#item/tetratetrabits.vitality.html](http://www.goldenwestindo.com/?for_ceflash=true#item/tetratetrabits.vitality.html). [18 mei 2012].

- Hanafiah KA. 2005. *Rancangan Percobaan Teori dan Aplikasi Edisi ke-3*. Jakarta : Raja Gravindo Persada.
- Irianto A. 2005. *Patologi Ikan Teleostei*. Yogyakarta : Gajah Mada University.
- Kramer S. 2005. *An Exploration of the Clownfish, Clownfish 2 and Clownfish 1* Toronto : Havergal Collage.
- Mebs D. 1994. *Anemonefishes Symbiosis : Vulnerability and Resistance Of Fish To The Toxin Of The Sea Anemone*. Toxin, Vol.32(9) : 1059-1068.
- [MNLH] Menteri Negara Lingkungan Hidup. 2004. Surat Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor : 51 Tahun 2004 tentang Baku Mutu Air Laut untuk Biota Laut. Jakarta : Mentri Negara Lingkungan Hidup
- Mudjiman A. 2001. Makanan ikan. Penebar Swadaya : Jakarta. Hal 41.
- Mudjiman, A. 2005. Makanan Ikan. Penebar Swadaya. Jakarta. hal 114 - 115.
- Myers R. 1999. *Miconesian Reef Fish : A Field Guide For Divers And Aquarish*. Barigada. Territory of Guam.coral Graphics.
- Nawawi H dan Mimi M. 2005. Penelitian Terapan hal 130. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada.
- Nurita Y. 2012. *Pemberian Pakan pada Ikan Diskus*. <http://www.yuninurita.com/pemberian-pakan-pada-ikan-diskus.html>. [6 Juni 2012].
- Ruigomez MVB dan Javier U. 2007. *Breeding Of Amphiprion Ocellaris Clownfish Is Discussed Along With A Brief Overview Of The Species And Their Host Anemones*. Aquarium Fish : Reproduction And Rearing Of Ocellaris Clownfish (*Amphiprion ocellaris*) In Captivity. Volume VI.
- Siagian, S. 2002. *Metode Statistika untuk bisnis dan ekonomi*. Jakarta Gramedia.
- Subandi. 2011. Analisis Proksimat *Love Larva*. Laboratorium Teknologi Hasil Pertanian. Poloteknik Negeri Lampung.