



| | |
|---|-----|
| DAFTAR TABEL | xi |
| DAFTAR GAMBAR | xii |
| DAFTAR LAMPIRAN | xv |
| I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Tujuan | 2 |
| II METODOLOGI | 3 |
| 2.1 Lokasi dan Waktu PKL | 3 |
| 2.2 Komoditas | 3 |
| 2.3 Metode Kerja | 5 |
| III KEADAAN UMUM PERUSAHAAN | 6 |
| 3.1 Sejarah dan Letak Geografis | 6 |
| 3.2 Visi dan Misi | 7 |
| 3.3 Tugas dan Fungsi | 7 |
| 3.4 Fungsi dan Tujuan | 7 |
| IV INFRASTRUKTUR DAN SARANA PRODUKSI | 9 |
| 4.1 Fasilitas Utama Kegiatan Pembenihan | 9 |
| 4.2 Fasilitas Pendukung Pembenihan | 17 |
| 4.3 Fasilitas Utama Pembesaran | 21 |
| 4.4 Fasilitas Pendukung Pembesaran | 22 |
| V KEGIATAN PEMBENIHAN | 25 |
| 5.1 Pemeliharaan Induk | 25 |
| 5.2 Pemijahan Induk | 29 |
| 5.3 Pemeliharaan Larva | 34 |
| 5.1 Pemeliharaan Benih | 41 |
| 5.1 Pemanenan Benih | 46 |
| 5.2 Pengepakan dan Transportasi Ikan | 47 |
| 5.1 Kultur Pakan Alami | 48 |
| VI KEGIATAN PEMBESARAN | 50 |
| 6.1 Persiapan Jaring | 50 |
| 6.2 Penebaran Benih | 51 |
| 6.3 Pemberian Pakan | 52 |
| 6.4 Pengelolaan Kualitas Air | 53 |
| 6.5 Pencegahan Hama dan Penyakit | 54 |
| 6.1 Sampling Pertumbuhan dan Populasi | 55 |
| 6.2 Pemanenan dan Penanganan Pascapanen | 56 |
| VII ASPEK USAHA | 58 |
| 7.1 Pembenihan | 58 |
| 7.2 Analisis Usaha Pembenihan | 59 |
| 7.3 Pembesaran | 65 |
| 7.4 Analisis Usaha Pembesaran | 66 |

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL

xi

DAFTAR GAMBAR

xii

DAFTAR LAMPIRAN

xv

I PENDAHULUAN

1

- 1.1 Latar Belakang
- 1.2 Tujuan

1
2

II METODOLOGI

3

- 2.1 Lokasi dan Waktu PKL
- 2.2 Komoditas
- 2.3 Metode Kerja

3
3
5

III KEADAAN UMUM PERUSAHAAN

6

- 3.1 Sejarah dan Letak Geografis
- 3.2 Visi dan Misi
- 3.3 Tugas dan Fungsi
- 3.4 Fungsi dan Tujuan

6
7
7
7

IV INFRASTRUKTUR DAN SARANA PRODUKSI

9

- 4.1 Fasilitas Utama Kegiatan Pembenihan
- 4.2 Fasilitas Pendukung Pembenihan
- 4.3 Fasilitas Utama Pembesaran
- 4.4 Fasilitas Pendukung Pembesaran

9
17
21
22

V KEGIATAN PEMBENIHAN

25

- 5.1 Pemeliharaan Induk
- 5.2 Pemijahan Induk
- 5.3 Pemeliharaan Larva
- 5.1 Pemeliharaan Benih
- 5.1 Pemanenan Benih
- 5.2 Pengepakan dan Transportasi Ikan
- 5.1 Kultur Pakan Alami

25
29
34
41
46
47
48

VI KEGIATAN PEMBESARAN

50

- 6.1 Persiapan Jaring
- 6.2 Penebaran Benih
- 6.3 Pemberian Pakan
- 6.4 Pengelolaan Kualitas Air
- 6.5 Pencegahan Hama dan Penyakit
- 6.1 Sampling Pertumbuhan dan Populasi
- 6.2 Pemanenan dan Penanganan Pascapanen

50
51
52
53
54
55
56

VII ASPEK USAHA

58

- 7.1 Pembenihan
- 7.2 Analisis Usaha Pembenihan
- 7.3 Pembesaran
- 7.4 Analisis Usaha Pembesaran

58
59
65
66

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 merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbaiknya sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



| | | |
|----------------|----------|----|
| VIII | PENUTUP | 72 |
| 8.1 | Simpulan | 72 |
| 8.2 | Saran | 72 |
| DAFTAR PUSTAKA | | 73 |
| LAMPIRAN | | 75 |
| RIWAYAT HIDUP | | 87 |

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Bogor Agricultural University

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
- Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
 - Dilarang mengumumkan atau memperbarulk sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



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 mengugikan kepentingan yang wajar IPB.

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

DAFTAR TABEL

| | | |
|----|--|----|
| 1 | Fasilitas utama kegiatan pemberian di Balai Perikanan Budidaya Laut (BPBL) Lombok | 9 |
| 2 | Peralatan kegiatan pemeliharaan dan pemijahan induk di Balai Perikanan Budidaya Laut BPBL Lombok | 16 |
| 3 | Peralatan yang digunakan pada pemeliharaan larva dan benih di Balai Perikanan Budidaya Laut BPBL Lombok | 17 |
| 4 | Bangunan yang mendukung kegiatan pemberian ikan kakap putih <i>Lates calcarifer</i> di Balai Perikanan Budidaya Laut Lombok BPBL Lombok | 20 |
| 5 | Peralatan yang mendukung kegiatan pembesaran ikan kakap putih <i>Lates calcarifer</i> di Balai Perikanan Budidaya Laut Lombok BPBL Lombok | 23 |
| 6 | Kriteria pemilihan calon induk ikan kakap putih | 26 |
| 7 | Jadwal pemberian pakan induk ikan kakap putih <i>Lates calcarifer</i> , di Balai Perikanan Budidaya Laut Lombok BPBL Lombok | 26 |
| 8 | Hasil pengukuran kualitas air pada bak induk ikan kakap putih <i>Lates calcarifer</i> , di Balai Perikanan Budidaya Laut Lombok BPBL Lombok | 28 |
| 9 | Sampling bobot dan panjang induk ikan kakap putih di BPBL Lombok | 31 |
| 10 | Hasil perhitungan total telur pada kegiatan pemijahan induk ikan kakap putih <i>Lates calcarifer</i> di BPBL Lombok | 34 |
| 11 | Hasil pengukuran kualitas air bak penetasan telur ikan kakap putih <i>Lates calcarifer</i> , di Balai Perikanan Budidaya Laut Lombok BPBL Lombok | 36 |
| 12 | Jadwal pemberian pakan ikan kakap putih di Balai Perikanan Budidaya Laut Lombok BPBL Lombok | 37 |
| 13 | Hasil pengukuran kualitas air pemeliharaan larva ikan kakap putih <i>Lates calcarifer</i> , di Balai Perikanan Budidaya Laut Lombok BPBL Lombok | 39 |
| 14 | Hasil pengukuran sampling pertumbuhan larva ikan kakap putih <i>Lates calcarifer</i> , di Balai Perikanan Budidaya Laut Lombok BPBL Lombok selama 30 hari pemeliharaan | 41 |
| 15 | Jadwal pemberian pakan pada benih ikan kakap putih <i>Lates calcarifer</i> , berdasarkan jenis pakan yang digunakan di BPBL Lombok | 43 |
| 16 | Hasil pengukuran parameter kualitas air pada bak pemeliharaan benih ikan kakap putih <i>Lates calcarifer</i> , di BPBL Lombok | 44 |
| 17 | Penggunaan mata jaring dalam kegiatan pembesaran ikan kakap putih <i>Lates calcarifer</i> di BPBL Lombok | 51 |
| 18 | Data persentase pemberian pakan pada kegiatan pembesaran ikan kakap putih, berdasarkan biomassa ikan | 53 |
| 19 | Jadwal pemberian pakan kegiatan pembesaran | 53 |
| 20 | Hasil pengukuran parameter kualitas pada KJA pembesaran ikan kakap putih <i>Lates calcarifer</i> , di BPBL Lombok (SNI 6145.3:2014) | 53 |
| 21 | Data jumlah ikan kakap putih yang ditebar, SR, bobot akhir dan biomassa di BPBL Lombok | 56 |
| 22 | Jenis pupuk beserta harga media kultur <i>Nannochloropsis</i> sp. | 59 |
| 23 | Daftar bahan kimia yang digunakan di BPBL Lombok | 59 |
| 24 | Biaya tetap pemberian ikan kakap putih <i>Lates calcarifer</i> di Balai Perikanan Budidaya Laut (BPBL) Lombok, Nusa Tenggara Barat. | 61 |

| | | |
|--------------------------|---|----|
| 25 | Biaya variabel kegiatan pemberian ikan kakap putih <i>Lates calcarifer</i> di Balai Perikanan Budidaya Laut (BPBL) Lombok | 62 |
| 26 | Biaya variabel kegiatan pemberian ikan kakap putih <i>Lates calcarifer</i> di Balai Perikanan Budidaya Laut (BPBL) Lombok (<i>lanjutan</i>) | 63 |
| 27 | Biaya variabel kegiatan pembesaran ikan kakap putih <i>Lates calcarifer</i> di Balai Perikanan Budidaya Laut (BPBL) Lombok, Nusa Tenggara Barat | 68 |
| DAFTAR GAMBAR | | |
| 28 | Ikan kakap putih <i>Lates calcarifer</i> di BPBL Lombok | 3 |
| 29 | Balai Perikanan Budidaya Laut (BPBL) Lombok, Nusa Tenggara Barat | 6 |
| 30 | Struktur organisasi Balai Perikanan Budidaya Laut Lombok | 8 |
| 31 | Bak pemeliharaan induk kakap putih <i>Lates calcarifer</i> di Balai Perikanan Budidaya Laut Lombok (BPBL) Lombok: (a) bak <i>fiberglass</i> , (b) keramba jaring apung | 10 |
| 32 | Bak pemanenan telur induk ikan kakap putih <i>Lates calcarifer</i> yang dilengkapi <i>egg collector</i> di Balai Perikanan Budidaya Laut Lombok (BPBL) Lombok | 11 |
| 33 | Bak penetasan telur dan pemeliharaan larva ikan kakap putih <i>Lates calcarifer</i> di Balai Perikanan Budidaya Laut Lombok (BPBL) Lombok: (a) bak beton persegi panjang, (b) bak beton bulat | 11 |
| 34 | Bak pemeliharaan benih ikan kakap putih <i>Lates calcarifer</i> , di Balai Perikanan Budidaya Laut Lombok (BPBL) Lombok | 12 |
| 35 | Bak kultur fitoplankton, di Balai Perikanan Budidaya Laut Lombok BPBL Lombok: (a) wadah kultur murni, (b) wadah kultur intermediet, (c) wadah kultur perantara semi massal, (d) wadah kultur massal. | 12 |
| 36 | Bak kultur <i>Rotifera</i> sp. di Balai Perikanan Budidaya Laut Lombok BPBL Lombok | 13 |
| 37 | Sistem pengairan pada kegiatan pemberian ikan kakap putih <i>Lates calcarifer</i> , di Balai Perikanan Budidaya Laut Lombok BPBL Lombok: (a) pompa sedot air laut kapasitas 20 L detik, (b) <i>sand filter</i> , (c) tandon air laut, (d) tandon air tawar | 14 |
| 38 | Sistem suplai oksigen untuk pemeliharaan larva dan benih ikan kakap putih <i>Lates calcarifer</i> , di Balai Perikanan Budidaya Laut Lombok BPBL Lombok: (a) <i>blower</i> , (b) <i>hiblow</i> , (c) titik aerasi pemeliharaan larva, (d) titik aerasi pemeliharaan benih | 14 |
| 39 | Peralatan pemeliharaan dan pemijahan induk di Balai Perikanan Budidaya Laut Lombok BPBL Lombok: (a) keranjang, (b) <i>freezer</i> | 15 |
| 40 | Peralatan pemeliharaan larva dan benih di Balai Perikanan Budidaya Laut Lombok BPBL Lombok: (a) alat <i>grading</i> , (b) alat spon, (c) timbangan duduk, (d) <i>filter bag</i> | 17 |
| 41 | Generator set sebagai sumber energi listrik cadangan di Balai Perikanan Budidaya Laut Lombok BPBL Lombok | 18 |
| 42 | Rumah Jaga di Balai Perikanan Budidaya Laut Lombok BPBL Lombok | 18 |

| | | |
|----|---|----|
| 43 | Laboratorium pakan alami di Balai Perikanan Budidaya Laut Lombok BPBL Lombok | 19 |
| 44 | Laboratorium kesehatan ikan dan lingkungan di Balai Perikanan Budidaya Laut Lombok BPBL Lombok | 19 |
| 45 | Bangunan pendukung lainnya di Balai Perikanan Budidaya Laut Lombok BPBL Lombok: (a) kantor, (b) mushola, (c) asrama, (d) perpustakaan | 20 |
| 46 | Alat transportasi di Balai Perikanan Budidaya Laut Lombok BPBL Lombok | 21 |
| 47 | Sarana utama pada kegiatan pembesaran ikan kakap putih <i>Lates calcarifer</i> di Balai Perikanan Budidaya Laut Lombok BPBL Lombok: (a) keramba jaring apung, (b) jaring pemeliharaan | 21 |
| 48 | Tandon air tawar pada kegiatan pembesaran ikan kakap putih <i>Lates calcarifer</i> , di Balai Perikanan Budidaya Laut Lombok BPBL Lombok | 22 |
| 49 | Fasilitas pendukung pembesaran di Balai Perikanan Budidaya Laut Lombok BPBL Lombok: (a) mesin kompresor, (b) rumah jaga, (c) <i>speedboat</i> | 23 |
| 50 | Proses persiapan wadah pemeliharaan induk kakap putih <i>Lates calcarifer</i> di Balai Perikanan Budidaya Laut BPBL Lombok: (a) pemindahan induk, (b) penyiraman kaporit | 25 |
| 51 | Pemberian pakan induk ikan kakap putih <i>Lates calcarifer</i> Balai Perikanan Budidaya Laut Lombok BPBL Lombok: (a) lemuru segar, (b) pemberian ikan lemuru + vitamin E | 27 |
| 52 | Filtrasi yang dilakukan menggunakan <i>sand filter</i> dalam pengelolaan kualitas air pada bak pemeliharaan induk kakap putih <i>Lates calcarifer</i> di Balai Perikanan Budidaya Laut Lombok BPBL Lombok | 28 |
| 53 | Pencegahan hama dan penyakit pada induk ikan kakap putih <i>Lates calcarifer</i> di Balai Perikanan Budidaya Laut Lombok BPBL Lombok: (a) parasit <i>Benedenia</i> sp., (b) Acriflavine. (c) perendaman induk menggunakan air tawar dan Acriflavine. (d) pengolesan Acriflavine pada tubuh ikan | 29 |
| 54 | Persiapan bak pemijahan induk ikan kakap putih <i>Lates calcarifer</i> di Balai Perikanan Budidaya Laut Lombok BPBL Lombok: (a) pemberian kaporit, (b) pencucian bak, (c) pengisian air, (d) pemasangan <i>egg collector</i> | 30 |
| 55 | Seleksi induk ikan kakap putih <i>Lates calcarifer</i> di Balai Perikanan Budidaya Laut Lombok BPBL Lombok: (a) kateter, (b) anestesi induk, (c) kanulasi induk, (d) sperma induk jantan matang gonad | 31 |
| 56 | Teknik pemijahan induk ikan kakap putih <i>Lates calcarifer</i> di Balai Perikanan Budidaya Laut Lombok BPBL Lombok: (a) hormon HCG, (b) penyuntikan, (c) penebaran induk di wadah pemijahan, (d) posisi <i>egg collector</i> | 33 |
| 57 | Pemanenan dan penetasan telur ikan kakap putih <i>Lates calcarifer</i> di Balai Perikanan Budidaya Laut Lombok BPBL Lombok: (a) pemanenan telur, (b) penampungan telur, (c) perhitungan telur, (d) penebaran telur | 34 |
| 58 | Persiapan bak pemeliharaan larva ikan kakap putih <i>Lates calcarifer</i> di Balai Perikanan Budidaya Laut Lombok BPBL Lombok: (a) penyikatan bak, (b) pembilasan bak | 35 |

| | | |
|------------------------------------|---|--|
| Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang | 59 Pemasangan plastik UV untuk menjaga kestabilan suhu lingkungan bak pemeliharaan 60 Pemberian pakan pada larva ikan kakap putih di Balai Perikanan Budidaya Laut Lombok BPBL Lombok : (a) <i>Nannochloropsis</i> sp., (b) <i>Rotifera</i> sp., (c) pelet Love Larva, (d) pemberian <i>Nannochloropsis</i> sp. 61 Manajemen pengelolaan kualitas air pemeliharaan larva di Balai Perikanan Budidaya Laut Lombok BPBL Lombok : (a) penyipahan bak, (b) pergantian air, (c) pengecekan parameter kimia di laboratorium 62 Pencegahan hama dan penyakit larva ikan kakap putih <i>Lates calcarifer</i> di Balai Perikanan Budidaya Laut Lombok BPBL Lombok: (a) Pemasangan plastik UV pada bak larva (b) footbath 63 Sampling pertumbuhan dan populasi larva ikan kakap putih <i>Lates calcarifer</i> di Balai Perikanan Budidaya Laut Lombok BPBL Lombok 64 Persiapan bak pemeliharaan benih ikan kakap putih <i>Lates calcarifer</i> di Balai Perikanan Budidaya Laut Lombok BPBL Lombok: (a) penyikatan bak, (b) pengisian air 65 Penebaran benih pada bak pemeliharaan benih ikan kakap putih <i>Lates calcarifer</i> di Balai Perikanan Budidaya Laut Lombok BPBL Lombok: (a) penyaringan benih, (b) penebaran benih 66 Pemberian pakan benih ikan kakap putih <i>Lates calcarifer</i> di Balai Perikanan Budidaya Laut Lombok BPBL Lombok: (a) pakan merk dagang KAIO, (b) pemberian pakan 67 Penyipahan pada bak benih ikan kakap putih di Balai Perikanan Budidaya Laut Lombok BPBL 68 Pencegahan hama dan penyakit pada benih ikan kakap putih menggunakan acriflavine 69 Sampling, Grading pertumbuhan dan populasi benih ikan kakap putih <i>Lates calcarifer</i> di Balai Perikanan Budidaya Laut Lombok BPBL Lombok: (a) alat grading, (b) grading 70 Pemanenan benih ikan kakap putih <i>Lates calcarifer</i> di Balai Perikanan Budidaya Laut Lombok BPBL Lombok: (a) pemanenan benih, (b) penakaran 71 Pengemasan dan transportasi ikan di Balai Perikanan Budidaya Laut Lombok BPBL Lombok: (a) pengisian air, (b) pengisian oksigen pada plastik, (c) pengikatan kantong plastik menggunakan karet, (d) pengangkutan benih 72 Kultur <i>Nannochloropsis</i> sp. di Balai Perikanan Budidaya Laut Lombok BPBL Lombok: (a) kultur skala intermediet, (b) penebaran, (c) pembersihan bak 73 Kultur <i>Rotifera</i> sp. di Balai Perikanan Budidaya Laut Lombok BPBL Lombok:(a) lokasi kultur, (b) pemanenan <i>Rotifera</i> sp. 74 Keramba jaring apung di BPBL Lombok 75 Persiapan jaring pada kegiatan pembesaran ikan kakap putih <i>Lates calcarifer</i> , di Balai Perikanan Budidaya Laut Lombok BPBL Lombok: (a) pencucian jaring, (b) pengikatan jaring, (c) pengecekan jaring, (d) pemasangan pemberat. | 36 37 38 40 41 42 42 43 44 45 46 46 47 49 49 50 51 |
|------------------------------------|---|--|



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

| | | |
|----|---|----|
| 76 | Penebaran benih ikan kakap putih <i>Lates calcarifer</i> di Balai Perikanan Budidaya Laut Lombok BPBL Lombok: (a) pengangkutan benih menggunakan <i>speedboat</i> , (b) penebaran benih di KJA | 52 |
| 77 | Pemberian pakan ikan kakap putih <i>Lates calcarifer</i> , di Balai Perikanan Budidaya Laut Lombok BPBL Lombok: (a) jenis pakan, (b) pemberian pada ikan | 52 |
| 78 | Pencegahan hama dan penyakit ikan kakap putih, di BPBL Lombok: (a) hama ikan kompetitor, (b) <i>Benedenia</i> sp. (c) perendaman air tawar dan acriflavine hidroklorida, (d) ikan yang terkena <i>Benedenia</i> sp. | 55 |
| 79 | Sampling pertumbuhan dan populasi ikan kakap putih, di BPBL Lombok: (a) penyempitan ruang gerak ikan, (b) penimbangan | 55 |
| 80 | Grafik laju pertumbuhan spesifik (LPS) di BPBL Lombok | 56 |
| 81 | Pemanenan dan pascapanen: (a) ikan kakap putih ukuran konsumsi, (b) penyempitan ruang gerak, (c) perhitungan ikan, dan (d) pengemasan ikan. | 57 |
| 82 | Transportasi ikan segar di Balai Perikanan Budidaya Laut Lombok BPBL L | 57 |



DAFTAR LAMPIRAN

Sekolah Vokasi College of Vocational Studies

| | |
|--|----|
| Peta lokasi | 76 |
| Tabel pertumbuhan benih ikan kakap putih, di BPBL Lombok | 77 |
| Pola tanam pembenihan | 77 |
| Biaya investasi dan penyusutan | 77 |
| Pola tanam pembesaran | 84 |
| Biaya investasi dan penyusutan pembesaran | 84 |