



DAFTAR ISI

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 dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	xi
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	2
II METODOLOGI	2
2.1 Waktu dan Tempat	2
2.2 Komoditas	2
2.3 Metode Kerja	3
III KEADAAN UMUM	4
3.1 Sejarah dan Letak Geografis	4
3.2 Visi, Misi, dan Motto	5
3.3 Tugas dan Fungsi	5
3.4 Struktur Organisasi	6
3.5 Sumber Daya Manusia	7
IV INFRASTRUKTUR DAN SARANA PRODUKSI	8
4.1 Fasilitas Utama Kegiatan Pembenihan	8
4.1.1 Bak Pemeliharaan dan Pemijahan Induk Ikan Kakap Putih	9
4.1.2 Bak Pemanenan Telur	10
4.1.3 Bak Penetasan Telur dan Pemeliharaan Larva	10
4.1.4 Bak Pemeliharaan Benih	11
4.1.5 Bak Kultur Pakan Alami	11
4.1.5.1 Bak Kultur Fitoplankton (<i>Nannochloropsis</i> sp.)	11
4.1.5.2 Bak Kultur Zooplankton (<i>Rotifera</i> sp.)	12
4.1.6 Sistem Pengairan	13
4.1.7 Sistem Suplai Oksigen	14
4.1.8 Peralatan	14
4.2 Fasilitas Pendukung Pembenihan	17
4.2.1 Sumber Listrik	17
4.2.2 Bangunan Rumah Jaga	17
4.2.3 Laboratorium Pakan Alami	18
4.2.4 Laboratorium Kesehatan Ikan dan Lingkungan	18
4.2.5 Bangunan dan Pendukung Lainnya	18
4.2.6 Sarana Transportasi	19
4.3 Fasilitas Utama Pembesaran	20
4.3.1 Keramba Jaring Apung	20
4.3.2 Sistem Pengairan	20
4.4 Fasilitas Pendukung Pembesaran	21
4.4.1 Peralatan	22
KEGIATAN PEMBENIHAN	22
5.1 Pemeliharaan Induk	22

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 dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

5.1.1	Persiapan Bak Pemeliharaan	22
5.1.2	Penebaran Induk	23
5.1.3	Pemberian Pakan Induk	24
5.1.4	Pengelolaan Kualitas Air Pemeliharaan Induk	26
5.1.5	Pencegahan Hama dan Penyakit	27
5.2	Pemijahan Induk	27
5.2.1	Persiapan Bak Pemijahan	27
5.2.2	Seleksi Induk	28
5.2.3	Teknik Pemijahan Induk	30
5.2.4	Pemanenan dan Penebaran Telur	31
5.3	Pemeliharaan Larva	32
5.3.1	Persiapan Bak Pemeliharaan	33
5.3.2	Penebaran Telur	33
5.3.3	Pemberian Pakan	34
5.3.4	Manajemen Pengelolaan Kualitas Air	36
5.3.5	Pencegahan Hama dan Penyakit	37
5.3.6	Sampling Pertumbuhan Larva	38
5.4	Pemeliharaan Benih	39
5.4.1	Persiapan Bak	40
5.4.2	Penebaran Benih	40
5.4.3	Pemberian Pakan	41
5.4.4	Pengelolaan Kualitas Air	42
5.4.5	Pencegahan Hama dan Penyakit	43
5.4.6	Sampling Pertumbuhan dan Populasi	43
5.5	Pemanenan Benih	44
5.6	Pengepakan dan Transportasi Ikan	45
5.7	Kultur Pakan Alami	46
5.7.1	Kultur <i>Nannochloropsis</i> sp. Skala Massal	46
5.7.2	Kultur Rotifera sp. Skala Massal	48
VI	KEGIATAN PEMBESARAN	49
6.1	Persiapan Jaring	49
6.2	Penebaran Benih	50
6.3	Pemberian Pakan	51
6.4	Pengelolaan Kualitas Air	52
6.5	Pencegahan Hama dan Penyakit	53
6.6	Sampling Pertumbuhan dan Populasi	54
6.7	Pemanenan dan Penanganan Pascapanen	55
6.7.1	Pengangkutan dan Transportasi Ikan	56
VII	ASPEK USAHA	56
7.1	Pembenihan	56
7.1.1	Pemasaran Produk	56
7.1.2	Pengadaan sarana produksi	57
7.1.3	Analisis Usaha	58
7.1.3.1	Biaya Investasi dan Penyusutan	59
7.1.3.2	Biaya Tetap	59
7.1.3.3	Biaya Variabel	60
7.1.3.4	Biaya Total (TC)	61



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 dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

7.1.3.5 Penerimaan (TR)	61
7.1.3.6 Keuntungan	62
7.1.3.7 R/C Ratio	62
7.1.3.8 Payback Period (PP)	62
7.1.3.9 Break Event Point (BEP)	63
7.1.3.10 Harga Pokok Penjualan (HPP)	63
7.2 Pembesaran	64
7.2.1 Pemasaran Produk	64
7.2.2 Pengadaan Sarana Produksi	64
7.2.3 Analisis Usaha	64
7.2.3.1 Biaya Investasi	65
7.2.3.2 Biaya Tetap	65
7.2.3.3 Biaya Variabel	66
7.2.3.4 Biaya Total (TC)	66
7.2.3.5 Penerimaan (TR)	66
7.2.3.6 Keuntungan	67
7.2.3.7 R/C Ratio	67
7.2.3.8 Payback Period (PP)	67
7.2.3.9 Break Event Point (BEP)	68
7.2.3.10 Harga Pokok Penjualan (HPP)	68
VIII PENUTUP	69
8.1 Kesimpulan	69
8.2 Saran	69
DAFTAR PUSTAKA	70
LAMPIRAN	72
RIWAYAT HIDUP	91



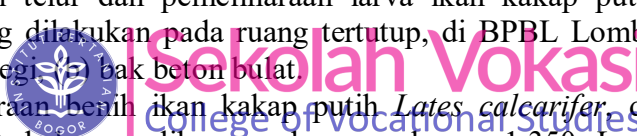
DAFTAR TABEL

1	Jumlah Pegawai Balai Perikanan Budidaya Laut Lombok Berdasarkan Ruang/Golongan.	7
2	Jumlah Pegawai Balai Perikanan Budidaya Laut Lombok Berdasarkan Tingkat Pendidikan.	7
3	Jumlah Pegawai Balai Perikanan Budidaya Laut Lombok Berdasarkan Umur.	8
4	Fasilitas utama kegiatan pembenihan ikan kakap putih di BPBL Lombok.	8
5	Peralatan kegiatan pemeliharaan dan pemijahan induk.	15
6	Peralatan yang digunakan pada pemeliharaan larva dan benih.	16
7	Bangunan yang mendukung kegiatan pembenihan ikan kakap putih <i>Lates calcarifer</i> di BPBL Lombok.	19
8	Peralatan yang mendukung kegiatan pembesaran ikan kakap putih <i>Lates calcarifer</i> di BPBL Lombok.	22
9	Kriteria pemilihan calon induk ikan kakap putih, <i>Lates calcarifer</i> .	24
10	Jadwal pemberian pakan induk ikan kakap putih <i>Lates calcarifer</i> , di BPBL Lombok.	25
11	Hasil pengukuran kualitas air pada bak induk ikan kakap putih <i>Lates calcarifer</i> , di BPBL Lombok.	26
12	Sampling bobot dan panjang induk ikan kakap putih di BPBL Lombok.	29
13	Hasil perhitungan total telur pada kegiatan pemijahan induk ikan kakap putih <i>Lates calcarifer</i> , di BPBL Lombok.	32
14	Hasil pengukuran kualitas air bak penetasan telur ikan kakap putih <i>Lates calcarifer</i> , di BPBL Lombok.	34
15	Jadwal pemberian pakan larva ikan kakap putih <i>Lates calcarifer</i> , di BPBL Lombok.	36
16	Hasil pengukuran kualitas air pemeliharaan larva ikan kakap putih <i>Lates calcarifer</i> , di BPBL Lombok.	37
17	Hasil pengukuran sampling pertumbuhan larva ikan kakap putih <i>Lates calcarifer</i> , di BPBL Lombok selama 30 hari pemeliharaan.	39
18	Jadwal pemberian pakan pada benih ikan kakap putih <i>Lates calcarifer</i> , berdasarkan jenis pakan yang digunakan di BPBL Lombok.	42
19	Hasil pengukuran parameter kualitas air pada bak pemeliharaan benih ikan kakap putih <i>Lates calcarifer</i> , di BPBL Lombok.	42
20	Penggunaan mata jaring dalam kegiatan pembesaran ikan kakap putih <i>Lates calcarifer</i> di BPBL Lombok.	50
21	Data persentase pemberian pakan pada kegiatan pembesaran ikan kakap putih <i>Lates calcarifer</i> , berdasarkan biomassa ikan.	52
22	Jadwal pemberian pakan kegiatan pembesaran.	52
23	Hasil pengukuran parameter kualitas pada KJA pembesaran ikan kakap putih <i>Lates calcarifer</i> , di BPBL Lombok.	52
24	Hasil data sampling pertumbuhan dan populasi pada kegiatan pembesaran ikan kakap putih <i>Lates calcarifer</i> .	55
25	Jenis pupuk beserta harga media kultur <i>Nannochloropsis</i> sp..	57
26	Daftar bahan kimia.	57

27	Biaya tetap pembenihan ikan kakap putih <i>Lates calcarifer</i> di Balai Perikanan Budidaya Laut (BPBL) Lombok, Nusa Tenggara Barat.	59
28	Biaya variabel kegiatan pembenihan ikan kakap putih <i>Lates calcarifer</i> di Balai Perikanan Budidaya Laut (BPBL) Lombok, Nusa Tenggara Barat.	60
29	Biaya tetap pembesaran ikan kakap putih <i>Lates calcarifer</i> di Balai Perikanan Budidaya Laut (BPBL) Lombok, Nusa Tenggara Barat.	65
30	Biaya variabel kegiatan pembesaran ikan kakap putih <i>Lates calcarifer</i> di Balai Perikanan Budidaya Laut (BPBL) Lombok, Nusa Tenggara Barat.	66

DAFTAR GAMBAR

	Ikan Kakap Putih.	3
	Balai Perikanan Budidaya Laut (BPBL) Lombok, Nusa Tenggara Barat.	5
	Struktur organisasi Balai Perikanan Budidaya Laut Lombok.	7
	Bak pemeliharaan calon induk dan induk ikan kakap putih <i>Lates calcarifer</i> , di BPBL Lombok : (a) keramba jaring apung, (b) bak fiberglass.	10
	Bak pemijahan induk ikan kakap putih <i>Lates calcarifer</i> , yang dilengkapi dengan <i>egg collector</i> di BPBL Lombok.	10
6	Bak penetasan telur dan pemeliharaan larva ikan kakap putih <i>Lates calcarifer</i> yang dilakukan pada ruang tertutup, di BPBL Lombok : (a) bak beton persegi, (b) bak beton bulat.	11
7	Bak pemeliharaan benih ikan kakap putih <i>Lates calcarifer</i> , di BPBL Lombok : (a) bak pemeliharaan dengan ukuran 1.350 L, (b) bak pemeliharaan dengan ukuran 6.000 L.	11
8	Bak kultur fitoplankton, di BPBL Lombok : (a) wadah kultur murni, (b) wadah kultur <i>intermediet</i> , (c) wadah kultur perantara <i>semi massal</i> , (d) wadah kultur <i>massal</i> .	12
9	Bak kultur <i>Rotifera</i> sp. di BPBL Lombok.	13
10	Sistem pengairan pada kegiatan pembenihan ikan kakap putih <i>Lates calcarifer</i> , di BPBL Lombok : (a) pompa sedot air laut kapasitas 20 L detik, (b) sand filter, (c) tandon air laut kapasitas 170.000 L, (d) tandon air tawar kapasitas 27.000 L.	14
11	Sistem suplai oksigen untuk pemeliharaan larva dan benih ikan kakap putih <i>Lates calcarifer</i> , di BPBL Lombok : (a) <i>hiblow</i> , (b) titik <i>aerasi</i> pemeliharaan larva, (c) titik <i>aerasi</i> pemeliharaan benih, (d) <i>blower</i> .	14
12	Peralatan pemeliharaan dan pemijahan induk : (a) <i>waring</i> , (b) <i>freezer</i> .	15
13	Peralatan pemeliharaan larva dan benih : (a) seser, (b) ember, (c) baskom, (d) alat grading.	16
14	<i>Generator set</i> sebagai sumber energi listrik cadangan di BPBL Lombok apabila terjadi gangguan atau pemadaman.	17
15	Rumah Jaga di BPBL Lombok.	18
16	Laboratorium pakan alami di unit produksi pakan alami di BPBL Lombok.	18
17	Laboratorium kesehatan ikan dan lingkungan di BPBL Lombok.	18
18	Bangunan pendukung lainnya : (a) kantor, (b) mushola, (c) perpustakaan, (d) asrama.	19





- 19 Alat transportasi di BPBL Lombok. 20
- 20 Sarana utama pada kegiatan pembesaran ikan kakap putih *Lates calcarifer* di BPBL Lombok : (a) keramba jaring apung, (b) jaring pemeliharaan. 20
- 21 Tandon air tawar pada kegiatan pembesaran ikan kakap putih *Lates calcarifer*, di BPBL Lombok. 21
- 22 Fasilitas pendukung pembesaran : (a) mesin kompresor, (b) rumah jaga, (c) kapal. 22
- 23 Proses persiapan wadah pemeliharaan induk kakap putih *Lates calcarifer*, di BPBL Lombok : (a) pemindahan induk, (b) pengenceran kaporit, (c) penyiraman kaporit, (d) penyikatan wadah. 23
- 24 Pemberian pakan induk ikan kakap putih *Lates calcarifer*, di BPBL Lombok : (a) ikan rucah segar, (b) cumi-cumi, (c) ikan segar + vitamin, (d) cumi-cumi + vitamin. 26
- 25 Filtrasi yang dilakukan menggunakan *sand filter* dalam pengelolaan kualitas air pada bak pemeliharaan induk kakap putih *Lates calcarifer*, di BPBL Lombok. 26
- 26 Pencegahan hama dan penyakit pada induk ikan kakap putih *Lates calcarifer*, di BPBL Lombok : (a) parasit *Benedenia* sp., (b) perendaman induk menggunakan air tawar dan *Acriflavine*. 27
- 27 Persiapan bak pemijahan induk ikan kakap putih *Lates calcarifer*, yang meliputi : (a) pemberian kaporit, (b) pencucian bak, (c) pengisian air, (d) pemasangan *egg collector*. 28
- 28 Seleksi induk ikan kakap putih *Lates calcarifer*, di BPBL Lombok : (a) anestesi induk, (b) anestesi, (c) kanulasi induk, (d) telur induk betina matang gonad. 29
- 29 Teknik pemijahan induk ikan kakap putih *Lates calcarifer*, di BPBL Lombok : (a) hormon HCG yang digunakan, (b) penyuntikan di *intra muscular*, (c) penebaran induk di wadah pemijahan, (d) posisi *egg collector*. 31
- 30 Pemanenan dan penetasan telur ikan kakap putih *Lates calcarifer*, di BPBL Lombok : (a) pemanenan telur yang diambil dari *egg collector*, (b) penampungan telur, (c) perhitungan telur, (d) penebaran telur. 32
- 31 Persiapan bak pemeliharaan larva ikan kakap putih *Lates calcarifer*, di BPBL Lombok : (a) penyikatan bak, (b) pembilasan bak, (c) pengisian air. 33
- 32 Pemasangan plastik UV untuk menjaga kestabilan suhu lingkungan bak pemeliharaan. 34
- 33 Pemberian pakan pada larva ikan kakap putih : (a) *Nannochloropsis* sp., (b) *Rotifera* sp., (c) pelet love larva, (d) pemberian *Nannochloropsis* sp. pada bak pemeliharaan, (e) pemberian *Rotifera* sp. pada bak pemeliharaan larva. 35
- 34 Manajemen pengelolaan kualitas air pemeliharaan larva : (a) penyiponan bak, (b) pergantian air, (c) pengecekan DO, (d) pengecekan parameter kimia di laboratorium. 37
- 35 Pencegahan hama dan penyakit larva ikan kakap putih *Lates calcarifer* : (a) *Viral Nervous Necrosis* (VNN), (b) sterilisasi peralatan, (c) *footbath*. 38

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.

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



36	Sampling pertumbuhan dan populasi larva ikan kakap putih <i>Lates calcarifer</i> : (a) kematian ikan akibat sifat kanibalisme, (b) sampling pertumbuhan.	39
37	Persiapan bak pemeliharaan benih ikan kakap putih <i>Lates calcarifer</i> , di BPBL Lombok : (a) penyikatan bak, (b) pengisian air.	40
38	Penebaran benih pada bak pemeliharaan benih ikan kakap putih <i>Lates calcarifer</i> , di BPBL Lombok : (a) penyaringan benih, (b) sortir dan grading benih, (c) sampling benih awal.	41
39	Pemberian pakan benih ikan kakap putih <i>Lates calcarifer</i> , di BPBL Lombok	42
40	Penyiponan pada bak benih ikan kakap putih, di BPBL Lombok.	42
41	Pencegahan hama dan penyakit pada benih ikan kakap putih menggunakan <i>acriflavine</i> .	43
42	Sampling, Grading pertumbuhan dan populasi benih ikan kakap putih <i>Lates calcarifer</i> : (a) alat <i>grading</i> , (b) <i>grading</i> .	44
43	Pemanenan benih ikan kakap putih <i>Lates calcarifer</i> , di BPBL Lombok : (a) pemanenan benih, (b) penakaran.	45
44	Pengemasan dan transportasi ikan : (a) air media pengemasan, (b) pengisian air pada plastik, (c) pengisian oksigen dalam kantong plastik, (d) pengikatan kantong plastik menggunakan karet, (e) perekatan <i>styrofoam</i> menggunakan lakban, (f) pengangkutan benih.	46
45	Kultur <i>Nannochloropsis</i> sp. : (a) kultur skala <i>intermediet</i> , (b) bak penampungan skala <i>massal</i> , (c) pembersihan bak kultur <i>massal</i> , (d) pemberian pupuk.	48
46	Kultur Rotifera sp. : (a) lokasi kultur, (b) pemanenan Rotifera sp.	48
47	Keramba jaring apung di BPBL Lombok.	49
48	Persiapan jaring pada kegiatan pembesaran ikan kakap putih <i>Lates calcarifer</i> , di BPBL Lombok : (a) pencucian jaring, (b) pengikatan jaring, (c) pengecekan jaring, (d) pemasangan pemberat.	50
49	Penebaran benih ikan kakap putih <i>Lates calcarifer</i> .	51
50	Pemberian pakan ikan kakap putih <i>Lates calcarifer</i> , di BPBL Lombok : (a) jenis pakan, (b) pemberian pada ikan.	51
51	Pencegahan hama dan penyakit ikan kakap putih <i>Lates calcarifer</i> , di BPBL Lombok : (a) hama ikan kompetitor, (b) perendaman air tawar dan <i>acriflavine hidroklorida</i> , (c) ikan yang terkena <i>Benedenia</i> sp..	54
52	Sampling pertumbuhan dan populasi ikan kakap putih <i>Lates calcarifer</i> , di BPBL Lombok : (a) penyempitan ruang gerak ikan, (b) penimbangan.	54
53	Pemanenan dan pascapanen : (a) ikan kakap putih ukuran konsumsi, (b) penyempitan ruang gerak, (c) perhitungan ikan, (d) pengemasan ikan.	56
54	Transportasi ikan segar menggunakan mobil.	56

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 dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



DAFTAR LAMPIRAN

1	Peta lokasi Balai Perikanan Budidaya Laut Lombok, Nusa Tenggara Barat.	73
2	Hasil pengukuran kualitas air pemeliharaan benih ikan kakap putih <i>Lates calcarifer</i> di BPBL Lombok, Nusa Tenggara Barat.	74
3	Pengamatan <i>embriogenesis</i> pada telur ikan kakap putih <i>Lates calcarifer</i> di BPBL Lombok, Nusa Tenggara Barat.	75
4	Hasil pemantauan pertumbuhan bobot dan panjang kegiatan pembenihan ikan kakap putih <i>Lates calcarifer</i> di BPBL Lombok, Nusa Tenggara Barat.	76
5	Pola tanam kegiatan pembenihan ikan kakap putih <i>Lates calcarifer</i> di BPBL Lombok, Nusa Tenggara Barat.	77
6	Perhitungan asumsi kegiatan pembenihan ikan kakap putih <i>Lates calcarifer</i> di BPBL Lombok, Nusa Tenggara Barat.	78
7	Biaya investasi kegiatan pembenihan ikan kakap putih <i>Lates calcarifer</i> di BPBL Lombok, Nusa Tenggara Barat.	83
8	Hasil pemantauan pertumbuhan bobot dan panjang kegiatan pembesaran ikan kakap putih <i>Lates calcarifer</i> di BPBL Lombok, Nusa Tenggara Barat.	87
9	Perhitungan asumsi kegiatan pembesaran ikan kakap putih <i>Lates calcarifer</i> di BPBL Lombok, Nusa Tenggara Barat.	88
10	Pola tanam kegiatan pembesaran ikan kakap putih <i>Lates calcarifer</i> di BPBL Lombok, Nusa Tenggara Barat.	89
11	Biaya investasi kegiatan pembesaran ikan kakap putih <i>Lates calcarifer</i> di BPBL Lombok, Nusa Tenggara Barat.	90