



## DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR GAMBAR	iv
DAFTAR LAMPIRAN	vi
© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)	
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	2
II METODE	3
2.1 Lokasi dan Waktu	3
2.2 Komoditas	3
2.3 Metode Kerja	4
III KEADAAN UMUM	5
3.1 Sejarah dan Letak Geografis	5
3.2 Visi, Misi, dan Motto	6
3.3 Tugas dan Fungsi	6
3.4 Struktur Organisasi	7
IV INFRASTRUKTUR DAN SARANA PRODUKSI	8
4.1 Fasilitas Kegiatan Pembenihan Ikan Kakap Putih	8
4.1.1 Wadah	8
4.1.2 Sistem Pengairan	9
4.1.3 Sistem Aerasi	9
4.1.4 Peralatan	10
4.1.5 Laboratorium	11
4.1.6 Fasilitas Pendukung	12
4.2 Fasilitas Kegiatan Pembesaran Ikan Kakap Putih	12
4.2.1 Wadah	12
4.2.2 Sistem Pengairan	13
4.2.3 Peralatan	13
4.2.4 Fasilitas Pendukung	14
V KEGIATAN PEMBENIHAN	15
5.1 Pemeliharaan Induk	15
5.1.1 Persiapan Wadah	15
5.1.2 Penebaran Induk	16
5.1.3 Pemberian Pakan	17
5.1.4 Pengelolaan Kualitas Air	18
5.1.5 Pencegahan Hama dan Penyakit	19
5.2 Pemijahan Induk Ikan Kakap Putih	20
5.2.1 Persiapan Wadah Pemijahan	20
5.2.2 Proses Pemijahan	20



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.

©

Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian

VI

## KEGIATAN PEMBESARAN

6.1 Persiapan Wadah	37
6.2 Penebaran Benih	37
6.3 Perawatan Jaring	38
6.4 Pemberian Pakan	38
6.5 Pengelolaan Kualitas Air	39
6.6 Pencegahan Hama dan Penyakit	40
6.7 Pengamatan Pertumbuhan	41
6.8 Pemanenan	43

VII ANALISIS USAHA

7.1 Analisis Usaha Pemberian Ikan Kakap Putih	44
7.1.1 Pemasaran	44
7.1.2 Analisis Usaha	44
7.1.3 Biaya Investasi dan Penyusutan	44
7.1.4 Biaya Variabel	45
7.1.5 Biaya Tetap	45
7.1.6 Total Biaya	45
7.1.7 Total Penerimaan	45
7.1.8 Keuntungan	45
7.1.9 R/C Ratio	45
7.1.10 Break Even Point (BEP)	46
7.1.11 Harga Pokok Produksi (HPP)	46

B

Bogor Agricultural University



Sekolah Vokasi  
College of Vocational Studies

5.2.3 Pemanenan Telur	21
5.3 Penetasan Telur	22
5.3.1 Persiapan Wadah	22
5.3.2 Penebaran dan Sampling Telur	23
5.4 Pemeliharaan Larva	24
5.4.1 Persiapan Wadah	24
5.4.2 Pemberian Pakan	25
5.4.3 Pengelolaan Kualitas Air	25
5.4.4 Pencegahan Hama dan Penyakit	26
5.4.5 Sortasi	27
5.5 Pemeliharaan Benih	28
5.5.1 Persiapan Wadah	28
5.5.2 Pemberian Pakan	29
5.5.3 Pengelolaan Kualitas Air	29
5.5.4 Pencegahan Hama dan Penyakit	30
5.5.5 Sortasi	30
5.5.6 Pemanenan Benih	31
6 Kultur Pakan Alami	32
5.6.1 Kultur <i>Chlorella</i> sp.	32
5.6.2 Kultur <i>Rotifera</i> sp.	34
5.6.3 Kultur <i>Artemia</i> sp.	35



7.1.12 <i>Payback Period</i> (PP)	46
7.2 Analisis Usaha Kegiatan Pembesaran	47
7.2.1 Pemasaran	47
7.2.2 Analisis Usaha	47
7.2.3 Biaya Investasi dan Penyusutan	47
7.2.4 Biaya Variabel	47
7.2.5 Biaya Tetap	48
7.2.6 Total Biaya	48
7.2.7 Total Penerimaan	48
7.2.8 Keuntungan	48
7.2.9 R/C Ratio	48
7.2.10 <i>Break Event Point</i> (BEP)	49
7.2.11 Harga Pokok Produksi (HPP)	49
7.2.12 <i>Payback Period</i> (PP)	49
VIII PENUTUP	50
8.1 Kesimpulan	50
8.2 Saran	50
DAFTAR PUSTAKA	51
LAMPIRAN	54
RIWAYAT HIDUP (Institut Pertanian Bogor)	70



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies



**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 TABEL

1	Spesifikasi wadah kegiatan pemberian di BPBAP Situbondo, Jawa Timur	8
2	Peralatan kegiatan pemeliharaan induk ikan kakap putih di BPBAP Situbondo, Jawa Timur	10
3	Peralatan kegiatan pemeliharaan benih ikan kakap putih di BPBAP Situbondo, Jawa Timur	11
4	Spesifikasi ukuran jaring dan mata jaring di keramba jaring apung (KJA) BPBAP Situbondo, Jawa Timur	13
5	Peralatan kegiatan pembesaran ikan kakap putih di KJA BPBAP Situbondo, Jawa Timur	14
6	Data sampling induk ikan kakap putih di BPBAP Situbondo, Jawa Timur	16
7	Kriteria kuantitatif induk ikan kakap putih	16
8	Kualitas air di bak pemeliharaan induk ikan kakap putih BPBAP Situbondo, Jawa Timur	18
9	Data derajat penetasan telur ikan kakap putih BPBAP Situbondo, Jawa Timur	23
10	Data hasil pengukuran parameter kualitas air bak pemeliharaan larva ikan kakap putih di BPBAP Situbondo, Jawa Timur	26
11	Dosis pupuk kultur massal <i>Chlorella</i> sp. di BPBAP Situbondo, Jawa Timur	33
12	Data pengamatan pertumbuhan <i>Chlorella</i> sp. di BPBAP Situbondo, Jawa Timur	33
13	Data sampling kepadatan <i>Rotifera</i> sp. di BPBAP Situbondo, Jawa Timur	35
14	Data hasil pengukuran kualitas air di KJA BPBAP Situbondo, Jawa Timur	40

## DAFTAR GAMBAR

1	Ikan kakap putih <i>Lates calcarifer</i>	4
2	Balai Perikanan Budidaya Air Payau (BPBAP) Situbondo, Jawa Timur	5
3	Struktur Organisasi BPBAP Situbondo, Jawa Timur	7
4	Wadah kegiatan pemberian di BPBAP Situbondo, Jawa Timur: a) wadah kultur <i>Chlorella</i> sp., b) wadah kultur <i>Rotifera</i> sp., dan c) wadah pemeliharaan larva dan benih	9
5	Tandon air laut di BPBAP Situbondo, Jawa Timur	9
6	Blower unit induk dan pendederan di BPBAP Situbondo, Jawa Timur	10
7	Laboratorium di BPBAP Situbondo, Jawa Timur: a) laboratorium kesehatan ikan dan lingkungan, b) laboratorium pakan alami, c) laboratorium nutrisi dan teknologi pakan	12
8	Fasilitas pendukung di BPBAP Situbondo, Jawa Timur: a) ruang rapat dan b) asrama	12



- 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.

9	Keramba jaring apung (KJA) di BPBAP Situbondo, Jawa Timur	13
10	Tandon air tawar di KJA BPBAP Situbondo, Jawa Timur	13
11	Fasilitas pendukung pembesaran di KJA BPBAP Situbondo, Jawa Timur: a) rumah jaga, b) perahu motor	14
12	Wadah pemeliharaan induk ikan kakap putih di BPBAP Situbondo, Jawa Timur	15
13	Penebaran induk ikan kakap putih di BPBAP Situbondo, Jawa Timur: a) induk ikan kakap putih, b) pengangkutan induk ikan kakap putih menggunakan tangguk	17
14	Pemberian pakan induk di BPBAP Situbondo, Jawa Timur: a) ikan segar, b) pemberian pakan induk ikan kakap putih	17
15	Pengukuran pH sampel air dari bak pemeliharaan induk ikan kakap putih di BPBAP Situbondo, Jawa Timur	18
16	Kaporit sebagai desinfektan Pencegahan hama dan penyakit induk ikan kakap putih	19
17	Persiapan wadah pemijahan induk ikan kakap putih di BPBAP Situbondo, Jawa Timur: a) penyikatan bak, b) <i>egg collector</i>	20
18	Pemijahan induk ikan kakap putih secara massal di BPBAP Situbondo, Jawa Timur	21
19	Pemanenan telur induk ikan kakap putih di BPBAP Situbondo, Jawa Timur: a) pemanenan telur, b) penampungan telur sementara	22
20	Bak penetasan telur ikan kakap putih di BPBAP Situbondo, Jawa Timur	23
21	Penebaran dan sampling telur ikan kakap putih di BPBAP Situbondo, Jawa Timur: a) pengambilan sampel larva, b) perhitungan larva yang menetas	24
22	Persiapan wadah pemeliharaan larva ikan kakap putih di BPBAP Situbondo, Jawa Timur: a) pencucian wadah, b) pengisian air	24
23	Pemberian pakan larva ikan kakap putih di BPBAP Situbondo, Jawa Timur: a) pemberian pakan, b) pakan cair (LHF)	25
24	Pencegahan hama dan penyakit larva ikan kakap putih di BPBAP Situbondo, Jawa Timur: a) <i>hand sanitizer</i> , b) <i>foot bath</i>	27
25	Proses sortasi larva ikan kakap putih di BPBAP Situbondo, Jawa Timur	28
26	Penebaran benih ikan kakap putih di BPBAP Situbondo, Jawa Timur	28
27	Jenis pakan benih ikan kakap putih di BPBAP Situbondo, Jawa Timur: a) Otohime S1, b) Otohime C1	29
28	Penyifonan bak pemeliharaan benih ikan kakap putih di BPBAP Situbondo, Jawa Timur	30
29	<i>Acriflavine</i> sebagai pencegahan penyakit benih ikan kakap putih di BPBAP Situbondo, Jawa Timur.	30
30	Proses sortasi benih ikan kakap putih di BPBAP Situbondo, Jawa Timur	31
31	Pemanenan benih ikan kakap putih di BPBAP Situbondo, Jawa Timur: a) perhitungan benih, b) pengangkutan benih	32
32	Kultur <i>Chlorella</i> sp. di BPBAP Situbondo, Jawa Timur: a) bak kultur, b) pemupukan	32
33	Kultur <i>Chlorella</i> sp. di BPBAP Situbondo, Jawa Timur: a) pengamatan kepadatan, b) perhitungan kepadatan dengan <i>haemocytometer</i>	34



Sekolah Vokasi  
College of Vocational Studies



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.

34	Kultur <i>Rotifera</i> sp. di BPBAP Situbondo, Jawa Timur: a) bak kultur, b) pengisian media, c) pemanenan	35
35	Kultur <i>Artemia</i> sp. di BPBAP Situbondo, Jawa Timur: a) pengadukan siste, b) pemanenan	36
36	Persiapan wadah pembesaran di KJA BPBAP Situbondo, Jawa Timur: a) pemeriksaan jaring, b) penjemuran jaring	37
37	Sortir benih ikan kakap putih di BPBAP Situbondo, Jawa Timur	38
38	Perawatan jaring di KJA BPBAP Situbondo, Jawa Timur: a) penjahitan jaring, b) pergantian jaring	38
39	Pemotongan ikan rucah kegiatan pembesaran di BPBAP Situbondo, Jawa Timur	39
40	Pencegahan hama dan penyakit di KJA BPBAP Situbondo, Jawa Timur: a) hama ikan buntal, b) perendaman ikan dengan air tawar	40
41	Pengamatan pertumbuhan di KJA BPBAP Situbondo, Jawa Timur: a) pengukuran panjang, b) pengukuran bobot	41
42	Grafik pertumbuhan ikan kakap putih di BPBAP Situbondo, Jawa Timur: a) bobot rata-rata ikan kakap putih, b) panjang rata-rata	42
43	Pemanenan ikan kakap putih di BPBAP Situbondo, Jawa Timur: a) proses memasukkan ikan untuk ditimbang, b) pengangkutan ikan	43

## DAFTAR LAMPIRAN

1	Peta lokasi BPBAP Situbondo, Jawa Timur	57
2	Pola tanam kegiatan pemberian di BPBAP Situbondo, Jawa Timur	58
3	Pola tanam kegiatan pembesaran ikan kakap putih di BPBAP Situbondo, Jawa Timur	58
4	Biaya investasi kegiatan pemberian ikan kakap putih di BPBAP Situbondo, Jawa Timur	59
5	Biaya tetap kegiatan pemberian ikan kakap putih di BPBAP Situbondo, Jawa Timur	61
6	Biaya variabel kegiatan pemberian ikan kakap putih di BPBAP Situbondo, Jawa Timur	62
7	Biaya investasi kegiatan pembesaran ikan kakap putih di BPBAP Situbondo, Jawa Timur	64
8	Biaya tetap kegiatan pembesaran ikan kakap putih di BPBAP Situbondo, Jawa Timur	65
9	Biaya variabel kegiatan pembesaran ikan kakap putih di BPBAP Situbondo, Jawa Timur	65
10	Perhitungan derajat penetasan atau hatching rate (HR) telur ikan kakap putih di BPBAP Situbondo, Jawa Timur	66
11	Data sampling larva ikan kakap putih D20 di BPBAP Situbondo, Jawa Timur	66
12	Perhitungan <i>survival rate</i> (SR) kegiatan pemberian ikan kakap putih di BPBAP Situbondo, Jawa Timur	66
13	Perhitungan kebutuhan pengemasan kegiatan pemberian ikan kakap putih di BPBAP Situbondo, Jawa Timur	67



14 Perhitungan kebutuhan pupuk kultur <i>Chlorella</i> sp. di BPBAP Situbondo, Jawa Timur	67
15 Perhitungan kebutuhan kaporit dan Na-thiosulfat di BPBAP Situbondo, Jawa Timur	68
16 Perhitungan <i>Survival rate</i> (SR) kegiatan pembesaran ikan kakap putih di BPBAP Situbondo, Jawa Timur	69

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies

- 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.