



DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
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 KEDADAAN UMUM PERUSAHAAN	4
3.1 Letak Geografis	5
3.2 Sejarah	5
3.3 Struktur Organisasi	6
3.4 Tugas dan Fungsi	6
3.5 Sumber Daya Manusia	7
IV INFRASTRUKTUR DAN SARANA PRODUKSI	8
4.1 Fasilitas Utama Kegiatan Pembenihan	8
4.2 Fasilitas Pendukung Kegiatan Pembenihan	13
4.3 Fasilitas Utama Kegiatan Pembesaran	15
V KEGIATAN PEMBENIHAN	18
5.1 Pemeliharaan dan Pemijahan Induk	18
5.2 Pemanenan Larva	24
5.3 Pemeliharaan Benih	27
VI KEGIATAN PEMBESARAN	35
6.1 Persiapan Wadah	35
6.2 Penebaran Benih	35
6.3 Pemberian Pakan	36
6.4 Pengelolaan Kualitas Air	37
6.5 Pencegahan dan Pemberantasan Hama dan Penyakit	38
6.6 <i>Sampling</i> Pertumbuhan	40
6.7 Pemanenan dan Penanganan Pasca Panen	41
VII ASPEK USAHA	44
7.1 Pembenihan	44
7.2 Pembesaran	48
VIII PENUTUP	53
8.1 Kesimpulan	53
8.2 Saran	53
DAFTAR PUSTAKA	54
LAMPIRAN	57

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.



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

DAFTAR TABEL

1	Tingkat pendidikan pegawai Unit Kerja Budidaya Air Tawar Cangkringan Balai Pengembangan Teknologi Perikanan Budidaya Yogyakarta	7
2	Peralatan kegiatan pembenihan di Unit Kerja Budidaya Air Tawar Cangkringan Balai Pengembangan Teknologi Perikanan Budidaya Yogyakarta	11
3	Peralatan kegiatan pembesaran di Unit Kerja Budidaya Air Tawar Cangkringan Balai Pengembangan Teknologi Perikanan Budidaya Yogyakarta	16
	Kualitas air kolam induk di Unit Kerja Budidaya Air Tawar Cangkringan Balai Pengembangan Teknologi Perikanan Budidaya Yogyakarta	23
	Kualitas air kolam pemeliharaan benih di Unit Kerja Budidaya Air Tawar Cangkringan Balai Pengembangan Teknologi Perikanan Budidaya Yogyakarta	30
	Data pengukuran kualitas air kolam pembesaran di Unit Kerja Budidaya Air Tawar Cangkringan Balai Pengembangan Teknologi Perikanan Budidaya Yogyakarta	37
	Biaya Tetap Pembenihan ikan nila merah <i>Oreochromis</i> sp. nilasa di Unit Kerja Budidaya Air Tawar Cangkringan Balai Pengembangan Teknologi Perikanan Budidaya Yogyakarta	45
	Biaya Variabel Pembenihan ikan nila merah <i>Oreochromis</i> sp. nilasa di Unit Kerja Budidaya Air Tawar Cangkringan Balai Pengembangan Teknologi Perikanan Budidaya Yogyakarta	45
9	Biaya Tetap Pembesaran ikan nila merah <i>Oreochromis</i> sp. nilasa di Unit Kerja Budidaya Air Tawar Cangkringan Balai Pengembangan Teknologi Perikanan Budidaya Yogyakarta	49
10	Biaya Variabel Pembesaran ikan nila merah <i>Oreochromis</i> sp. nilasa di Unit Kerja Budidaya Air Tawar Cangkringan Balai Pengembangan Teknologi Perikanan Budidaya Yogyakarta	49

DAFTAR GAMBAR

	<i>Oreochromis</i> sp. nilasa di Unit Kerja Budidaya Air Tawar Cangkringan Balai Pengembangan Teknologi Perikanan Budidaya Yogyakarta	3
	Unit Kerja Budidaya Air Tawar Cangkringan Balai Pengembangan Teknologi Perikanan Budidaya Yogyakarta	5
	Struktur organisasi Unit Kerja Budidaya Air Tawar Cangkringan Balai Pengembangan Teknologi Perikanan Budidaya Yogyakarta	6
	Kolam pemeliharaan dan pemijahan Induk Unit Kerja Budidaya Air Tawar Cangkringan Balai Pengembangan Teknologi Perikanan Budidaya Yogyakarta	8

5	Wadah pemeliharaan benih Unit Kerja Budidaya Air Tawar Cangkringan Balai Pengembangan Teknologi Perikanan Budidaya Yogyakarta: a) hapa tampung dan b) kolam pemeliharaan	9
6	Tandon Unit Kerja Budidaya Air Tawar Cangkringan Balai Pengembangan Teknologi Perikanan Budidaya Yogyakarta	9
7	Filter tengah Unit Kerja Budidaya Air Tawar Cangkringan Balai Pengembangan Teknologi Perikanan Budidaya Yogyakarta	10
8	Sistem aerasi Unit Kerja Budidaya Air Tawar Cangkringan Balai Pengembangan Teknologi Perikanan Budidaya Yogyakarta: a) saluran <i>inlet</i> dan b) saluran <i>outlet</i>	10
9	Peralatan kegiatan pembenihan Unit Kerja Budidaya Air Tawar Cangkringan Balai Pengembangan Teknologi Perikanan Budidaya Yogyakarta: a) paralon panen b) <i>kalo</i> c) ember seleksi d) ember plastik e) <i>krembeng</i> dan f) serok induk	11
10	Gudang pakan utama Unit Kerja Budidaya Air Tawar Cangkringan Balai Pengembangan Teknologi Perikanan Budidaya Yogyakarta	13
11	Lahan parkir Unit Kerja Budidaya Air Tawar Cangkringan Balai Pengembangan Teknologi Perikanan Budidaya Yogyakarta	13
12	Kantor Unit Kerja Budidaya Air Tawar Cangkringan Balai Pengembangan Teknologi Perikanan Budidaya Yogyakarta	14
13	Ruang istirahat Unit Kerja Budidaya Air Tawar Cangkringan Balai Pengembangan Teknologi Perikanan Budidaya Yogyakarta	14
14	Motor <i>pick-up</i> Unit Kerja Budidaya Air Tawar Cangkringan Balai Pengembangan Teknologi Perikanan Budidaya Yogyakarta	15
15	<i>Hi-blow</i> bangsal Unit Kerja Budidaya Air Tawar Cangkringan Balai Pengembangan Teknologi Perikanan Budidaya Yogyakarta	15
16	Kolam pemeliharaan benih calin ikan nila merah <i>Oreochromis</i> sp. di Unit Kerja Budidaya Air Tawar Cangkringan Balai Pengembangan Teknologi Perikanan Budidaya Yogyakarta	16
17	Gudang pakan Unit Kerja Budidaya Air Tawar Cangkringan Balai Pengembangan Teknologi Perikanan Budidaya Yogyakarta: a) Gudang Pakan Selatan dan b) Gudang Alat Selatan	17
18	Pengapuran kolam ikan nila merah <i>Oreochromis</i> sp. nilasa di Unit Kerja Budidaya Air Tawar Cangkringan Balai Pengembangan Teknologi Perikanan Budidaya Yogyakarta	19
19	Organ genital induk <i>Oreochromis</i> sp. nilasa di Unit Kerja Budidaya Air Tawar Cangkringan Balai Pengembangan Teknologi Perikanan Budidaya Yogyakarta: a) jantan dan b) betina	19
20	Kegiatan seleksi induk ikan nila merah <i>Oreochromis</i> sp. nilasa di Unit Kerja Budidaya Air Tawar Cangkringan Balai Pengembangan Teknologi Perikanan Budidaya Yogyakarta	20
21	Pengangkutan induk ikan nila merah <i>Oreochromis</i> sp. nilasa di Unit Kerja Budidaya Air Tawar Cangkringan Balai Pengembangan Teknologi Perikanan Budidaya Yogyakarta	20
22	Pakan induk ikan nila merah <i>Oreochromis</i> sp. nilasa di Unit Kerja Budidaya Air Tawar Cangkringan Balai Pengembangan Teknologi Perikanan Budidaya Yogyakarta	21

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. 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 IPI.

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



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.

23	Stimulan induk <i>Oreochromis</i> sp. nilasa di Unit Kerja Budidaya Air Tawar Cangkringan Balai Pengembangan Teknologi Perikanan Budidaya Yogyakarta	21
24	Pemijahan induk ikan nila merah <i>Oreochromis</i> sp. di Unit Kerja Budidaya Air Tawar Cangkringan Balai Pengembangan Teknologi Perikanan Budidaya Yogyakarta: a) sarang induk dan b) induk betina mengerami telur	22
25	<i>Monitoring</i> kualitas air kolam induk di Unit Kerja Budidaya Air Tawar Cangkringan Balai Pengembangan Teknologi Perikanan Budidaya Yogyakarta: a) alat <i>water quality checker</i> dan b) kegiatan pengukuran kualitas air	24
26	Hama kerang-kerangan di Unit Kerja Budidaya Air Tawar Cangkringan Balai Pengembangan Teknologi Perikanan Budidaya Yogyakarta	24
27	Hapa tampung larva di Unit Kerja Budidaya Air Tawar Cangkringan Balai Pengembangan Teknologi Perikanan Budidaya Yogyakarta	25
28	Pemanenan parsial larva di Unit Kerja Budidaya Air Tawar Cangkringan Balai Pengembangan Teknologi Perikanan Budidaya Yogyakarta	26
29	Kegiatan pemanenan benih ikan nila merah nilasa <i>Oreochromis</i> sp. nilasa di Unit Kerja Budidaya Air Tawar Cangkringan Balai Pengembangan Teknologi Perikanan Budidaya Yogyakarta: a) waring benih b) pemanenan benih dan c) sortasi benih	27
30	Pemupukan di Unit Kerja Budidaya Air Tawar Cangkringan Balai Pengembangan Teknologi Perikanan Budidaya Yogyakarta: a) pupuk kotoran ayam dan b) pemupukan menggunakan kotoran ayam dan daun kleresede	28
31	<i>Sampling</i> penebaran benih di Unit Kerja Budidaya Air Tawar Cangkringan Balai Pengembangan Teknologi Perikanan Budidaya Yogyakarta	29
32	Pakan benih di Unit Kerja Budidaya Air Tawar Cangkringan Balai Pengembangan Teknologi Perikanan Budidaya Yogyakarta: a) karung pakan tepung b) pakan tepung c) pemberian pakan	29
33	Kegiatan pengukuran kualitas kolam benih di Unit Kerja Budidaya Air Tawar Cangkringan Balai Pengembangan Teknologi Perikanan Budidaya Yogyakarta	30
34	Alat pemotong rumput di Unit Kerja Budidaya Air Tawar Cangkringan Balai Pengembangan Teknologi Perikanan Budidaya Yogyakarta	31
35	Kegiatan pengukuran pertumbuhan benih ikan nila <i>Oreochromis</i> sp. nilasa di Unit Kerja Budidaya Air Tawar Cangkringan Balai Pengembangan Teknologi Perikanan Budidaya Yogyakarta :a) <i>Sampling</i> bobot dan b) <i>Sampling</i> panjang	32
36	Proses persiapan panen benih di Unit Kerja Budidaya Air Tawar Cangkringan Balai Pengembangan Teknologi Perikanan Budidaya Yogyakarta: a) penyurutan kolam dan b) pembuatan kamalir	32



37	Kegiatan panen benih ikan nila merah <i>Oreochromis</i> sp. nilasa di Unit Kerja Budidaya Air Tawar Cangkringan Balai Pengembangan Teknologi Perikanan Budidaya Yogyakarta: a) sortasi dan b) <i>Sampling</i>	33
38	Pengemasan benih di Unit Kerja Budidaya Air Tawar Cangkringan Balai Pengembangan Teknologi Perikanan Budidaya Yogyakarta: a) pemindahan benih ke bak <i>packing</i> b) persiapan plastik kemas c) pemberian oksigen dan d) pengikatan plastik	34
39	Pengeringan kolam pembesaran Unit Kerja Budidaya Air Tawar Cangkringan Balai Pengembangan Teknologi Perikanan Budidaya Yogyakarta	35
40	Sortasi benih tebar di Unit Kerja Budidaya Air Tawar Cangkringan Balai Pengembangan Teknologi Perikanan Budidaya Yogyakarta	36
41	Pakan kegiatan pembesaran ikan nila merah <i>Oreochromis</i> sp. nilasa di Unit Kerja Budidaya Air Tawar Cangkringan Balai Pengembangan Teknologi Perikanan Budidaya Yogyakarta a) kemasan Japfa Comfeed SPLA 12-2 dan b) bentuk pakan calin	37
42	Pengelolaan kualitas air di Unit Kerja Budidaya Air Tawar Cangkringan Balai Pengembangan Teknologi Perikanan Budidaya Yogyakarta: a) perawatan filter dan b) pengukuran kualitas air	38
43	Campuran vitamin pemeliharaan calin ikan nila merah <i>Oreochromis</i> sp. nilasa di Unit Kerja Budidaya Air Tawar Cangkringan Balai Pengembangan Teknologi Perikanan Budidaya Yogyakarta	39
44	Pencegahan penyakit di Unit Kerja Budidaya Air Tawar Cangkringan Balai Pengembangan Teknologi Perikanan Budidaya Yogyakarta: a) Blue Copper dan b) pengaplikasian Blue Copper	39
45	Ektoparasit calin ikan nila merah <i>Oreochromis</i> sp. nilasa di Unit Kerja Budidaya Air Tawar Cangkringan Balai Pengembangan Teknologi Perikanan Budidaya Yogyakarta: a) <i>Chilidogyrus</i> sp. dan b) <i>Gyrodactylus</i> sp.	40
46	<i>Sampling</i> pertumbuhan calin ikan nila merah <i>Oreochromis</i> sp. nilasa di Unit Kerja Budidaya Air Tawar Cangkringan Balai Pengembangan Teknologi Perikanan Budidaya Yogyakarta a) pengambilan sampel dan b) <i>Sampling</i> panjang calin	40
47	Kegiatan pemanenan calin ikan nila merah <i>Oreochromis</i> sp. nilasa di Unit Kerja Budidaya Air Tawar Cangkringan Balai Pengembangan Teknologi Perikanan Budidaya Yogyakarta: a) penyurutan kolam b) pemasangan hapa tampung dan c) penyerokan calin	41
48	Kegiatan pemanenan calin ikan nila merah <i>Oreochromis</i> sp. nilasa di Unit Kerja Budidaya Air Tawar Cangkringan Balai Pengembangan Teknologi Perikanan Budidaya Yogyakarta: a) sortasi calin dan b) <i>Sampling</i> bobot calin	42
49	Pengangkutan hasil panen calin calin ikan nila merah <i>Oreochromis</i> sp. nilasa di Unit Kerja Budidaya Air Tawar Cangkringan Balai Pengembangan Teknologi Perikanan Budidaya Yogyakarta	42
50	<i>Packing</i> calin ikan nila merah <i>Oreochromis</i> sp. nilasa di Unit Kerja Budidaya Air Tawar Cangkringan Balai Pengembangan Teknologi	

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. 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 IPI.

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

Perikanan Budidaya Yogyakarta: a) persiapan *packing* b) pemberian oksigen dan c) pengangkutan pasca *packing* 43

DAFTAR LAMPIRAN

1	Pola tanam pemindahan induk ikan nila merah <i>Oreochromis</i> sp. nilasa di Unit Kerja Budidaya Air Tawar Cangkringan Balai Pengembangan Teknologi Perikanan Budidaya Yogyakarta	58
2	Pola tanam pembenihan ikan nila merah <i>Oreochromis</i> sp. nilasa Unit Kerja Budidaya Air Tawar Cangkringan Balai Pengembangan Teknologi Perikanan Budidaya Yogyakarta	59
3	Pola tanam pembesaran pembenihan ikan nila merah <i>Oreochromis</i> sp. nilasa Unit Kerja Budidaya Air Tawar Cangkringan Balai Pengembangan Teknologi Perikanan Budidaya Yogyakarta	60
4	Biaya investasi kegiatan pembenihan ikan nila merah <i>Oreochromis</i> sp. nilasa Unit Kerja Budidaya Air Tawar Cangkringan Balai Pengembangan Teknologi Perikanan Budidaya Yogyakarta	61
5	Biaya investasi kegiatan pembesaran ikan nila merah <i>Oreochromis</i> sp. nilasa Unit Kerja Budidaya Air Tawar Cangkringan Balai Pengembangan Teknologi Perikanan Budidaya Yogyakarta	63
6	Data Sampling benih ikan nila merah <i>Oreochromis</i> sp. nilasa di Unit Kerja Budidaya Air Tawar Cangkringan Balai Pengembangan Teknologi Perikanan Budidaya Yogyakarta	64
7	Data Sampling calin ikan nila merah <i>Oreochromis</i> sp. nilasa di Unit Kerja Budidaya Air Tawar Cangkringan Balai Pengembangan Teknologi Perikanan Budidaya Yogyakarta	64
8	Perhitungan rasio konversi pakan (FCR, <i>feed conversion ratio</i>) kegiatan pembenihan ikan nila merah <i>Oreochromis</i> sp. nilasa Unit Kerja Budidaya Air Tawar Cangkringan Balai Pengembangan Teknologi Perikanan Budidaya Yogyakarta	65
9	Perhitungan rasio konversi pakan (FCR, <i>feed conversion ratio</i>) kegiatan pembesaran ikan nila merah nilasa Unit Kerja Budidaya Air Tawar Cangkringan Balai Pengembangan Teknologi Perikanan Budidaya Yogyakarta	65
10	Perhitungan laju pertumbuhan mutlak harian (GR, <i>growth rate</i>) kegiatan pembenihan ikan nila merah <i>Oreochromis</i> sp. nilasa Unit Kerja Budidaya Air Tawar Cangkringan Balai Pengembangan Teknologi Perikanan Budidaya Yogyakarta	65
11	Perhitungan laju pertumbuhan mutlak harian (GR, <i>growth rate</i>) kegiatan pembesaran ikan nila merah <i>Oreochromis</i> sp. nilasa Unit Kerja Budidaya Air Tawar Cangkringan Balai Pengembangan Teknologi Perikanan Budidaya Yogyakarta	66
12	Perhitungan laju pertumbuhan spesifik kegiatan pembenihan ikan nila merah <i>Oreochromis</i> sp. nilasa Unit Kerja Budidaya Air Tawar Cangkringan Balai Pengembangan Teknologi Perikanan Budidaya Yogyakarta	66

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 Dilindungi Undang-Undang

13	Perhitungan laju pertumbuhan spesifik kegiatan pembesaran ikan nila merah <i>Oreochromis sp.</i> nilasa Unit Kerja Budidaya Air Tawar Cangkringan Balai Pengembangan Teknologi Perikanan Budidaya Yogyakarta	66
14	Penghitungan fekunditas, bobot gonad, <i>hatching rate</i> , dan <i>survival rate</i> larva nila merah <i>Oreochromis sp.</i> di Unit Kerja Budidaya Air Tawar Cangkringan Balai Pengembangan Teknologi Perikanan Budidaya Yogyakarta	67
15	Penghitungan produktivitas larva nila merah <i>Oreochromis sp.</i> di Unit Kerja Budidaya Air Tawar Cangkringan Balai Pengembangan Teknologi Perikanan Budidaya Yogyakarta	68
16	Penghitungan produktivitas benih ikan nila merah <i>Oreochromis sp.</i> nilasa di Unit Kerja Budidaya Air Tawar Cangkringan Balai Pengembangan Teknologi Perikanan Budidaya Yogyakarta	69



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.