



DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	2
2 METODELOGI	2
2.1 Lokasi dan Waktu	2
2.2 Komoditas	2
2.3 Metode Kerja	4
3 KEADAAN UMUM LOKASI	5
3.1 Letak Geografis	5
3.2 Sejarah dan Perkembangan SPKPD Wanayasa	5
3.3 Struktur Organisasi SPKPD Wanayasa	6
3.4 Fungsi dan Visi SPKPD Wanayasa	7
3.5 Sumber Daya Manusia	8
4 FASILITAS PRODUKSI	9
4.1 Fasilitas Utama Kegiatan Pembenihan	9
4.1.1 Wadah pemeliharaan induk dan Pemijahan Induk	9
4.1.2 Wadah Penetasan Telur	9
4.1.3 Wadah Penampungan Larva	10
4.1.4 Wadah Pemeliharaan Benih	10
4.1.5 Wadah Tandon	11
4.1.6 Sistem Penyediaan Air Tawar	11
4.1.7 Sistem Suplai Oksigen	12
4.1.8 Peralatan Pendukung Kegiatan Pembenihan	13
4.2 Fasilitas Pendukung Pembenihan	14
4.2.1 Sumber Energi	14
4.2.2 Bangunan dan Sarana Produksi	15
4.2.2.1 Laboratorium	15
4.2.2.2 Bangunan Pendukung Lainnya	15
4.2.2.3 Kantor	15
4.2.2.4 Gudang Pakan	16
4.2.2.5 Perpustakaan	16
4.2.2.6 Pos Keamanan	17
4.2.2.7 Ruang Pengemasan	17
4.2.2.8 Alat Transportasi	18
4.3 Fasilitas Utama Pembesaran	18
4.3.1 Wadah Pemeliharaan	18
4.3.2 Sistem Pengairan	19
4.4 Fasilitas Pendukung Pembesaran	20
4.4.1 Tempat Penyimpanan Pakan	20



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



5	KEGIATAN PEMBENIHAN	22
	5.1 Pemeliharaan Indukan Ikan Nila Nirwana	22
	5.1.1 Persiapan Wadah Pemeliharaan Induk	22
	5.1.2 Penebaran Induk	23
	5.1.3 Pemberian Pakan Indukan	24
	5.1.4 Pengelolaan Kualitas Air Pemeliharaan Induk	24
	5.1.5 Pencegahan Hama dan Penyakit	25
	5.2 Pemijahan Induk Ikan Nila Nirwana	26
	5.2.1 Persiapan Wadah Kolam Pemijahan	26
	5.2.2 Seleksi Induk	27
	5.2.3 Penebaran Induk	28
	5.2.4 Pemijahan Induk	28
	5.3 Pemanenan dan Penetasan Telur	29
	5.3.1 Sampling Penetasan Telur	29
	5.3.2 Pemanenan Larva	29
	5.4 Pemeliharaan Benih	30
	5.4.1 Persiapan Wadah Pemeliharaan Benih	30
	5.4.2 Penebaran larva	31
	5.4.3 Pemberian Pakan Benih	32
	5.4.4 Pengelolaan Kualitas Air	33
	5.4.5 Pencegahan Hama dan Penyakit	33
	5.4.6 Sampling Pertumbuhan dan Populasi	34
	5.5 Pemanenan Benih	35
	5.5.1 Penyortiran	36
	5.5.2 Pengemasan dan Transportasi Benih	36
6	KEGIATAN PEMBESARAN	38
	6.1 Persiapan Wadah Ikan Nila Strain Nirwana	38
	6.2 Penebaran benih	39
	6.3 Pemberian Pakan	39
	6.4 Pengelolaan Kualitas Air	40
	6.5 Pencegahan dan Pemberantasan Hama Penyakit	41
	6.6 Sampling Pertumbuhan Ikan	42
	6.7 Pemanenan dan Penanganan Pasca Panen	43
	6.8 Pengemasan dan Transportasi Benih Calon Induk Ikan Nila Nirwana	44
7	ASPEK USAHA	46
	7.1 Pembenihan Ikan Nila Nirwana	46
	7.1.1 Pemasaran	46
	7.1.2.1 Induk Ikan Nila Nirwana	46
	7.1.2.2 Pakan Kegiatan Pembenihan	46
	7.1.3 Analisis Usaha	47
	7.1.3.1 Biaya Investasi	49
	7.1.3.2 Biaya Tetap	49
	7.1.3.3 Biaya Variabel	50
	7.1.3.4 Total Biaya	50
	7.1.3.5 Total Penerimaan	50
	7.1.3.6 Keuntungan	50
	7.1.3.7 R/C Rasio	50

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

7.1.3.8 <i>Break Even Point</i> (BEP)	51
7.1.3.9 Harga Pokok Penjualan (HPP)	51
7.2 Pembesaran Ikan Nila Nirwana	52
7.2.1 Pemasaran	52
7.2.2.1 Benih	52
7.2.2.2 Pakan Kegiatan Pembesaran	52
7.2.3 Analisis Usaha	52
7.2.3.1 Biaya Investasi	55
7.2.3.2 Biaya Tetap	55
7.2.3.3 Biaya Variabel	55
7.2.3.4 Total Biaya	55
7.2.3.5 Total Penerimaan	55
7.2.3.6 Keuntungan	56
7.2.3.7 R/C Rasio	56
7.2.3.8 <i>Break Even Point</i> (BEP)	56
7.2.3.9 Harga Pokok Penjualan (HPP)	57
8 PENUTUP	58
8.1 Kesimpulan	58
8.2 Saran	58
DAFTAR PUSTAKA	59
LAMPIRAN	60



DAFTAR TABEL

1	Jumlah tenaga kerja berdasarkan jabatan dan status pekerjaan di Satuan Pelayanan Konservasi Perairan Daerah (SPKPD), Wanayasa	8
2	Fasilitas pendukung kegiatan pembenihan ikan nila nirwana <i>Oreochromis niloticus</i> di Satuan Pelayanan Konservasi Perairan Daerah (SPKPD), Wanayasa	13
3	Ciri-ciri morfologi induk jantan dan betina ikan nila nirwana <i>Oreochromis niloticus</i> (Opik 2017)	23
4	Analisa proksimat pakan induk nila nirwana <i>Oreochromis niloticus</i>	24
5	Hasil pengukuran rata-rata kualitas air kolam pemeliharaan induk ikan nila nirwana <i>Oreochromis niloticus</i>	25
6	Analisa proksimat pakan benih nila nirwana <i>Oreochromis niloticus</i>	32
7	Hasil pengukuran rata-rata kualitas air pemeliharaan benih ikan nila nirwana <i>Oreochromis niloticus</i>	33
8	Analisa proksimat pakan pembesaran ikan nila nirwana <i>Oreochromis niloticus</i>	40
9	Hasil pengukuran rata-rata kualitas air kolam pembesaran ikan nila nirwana <i>Oreochromis niloticus</i>	41

DAFTAR GAMBAR

1	Ikan nila nirwana <i>Oreochromis niloticus</i>	3
2	Struktur Organisasi Satuan Pelayanan Konservasi Perairan Daerah (SPKPD), Wanayasa tahun 2020	6
3	Kolam pemeliharaan induk ikan nila nirwana <i>Oreochromis niloticus</i> di Satuan Pelayanan Konservasi Perairan Daerah (SPKPD), Wanayasa	9
4	Wadah penetasan telur ikan nila nirwana <i>Oreochromis niloticus</i> di Satuan Pelayanan Konservasi Perairan Daerah (SPKPD), Wanayasa: a) Akuarium dan b) <i>heater</i>	10
5	Wadah penampungan larva ikan nila nirwana <i>Oreochromis niloticus</i> di Satuan Pelayanan Konservasi Perairan Daerah (SPKPD), Wanayasa	10
6	Wadah pemeliharaan benih ikan nila nirwana <i>Oreochromis niloticus</i> di Satuan Pelayanan Konservasi Perairan Daerah (SPKPD), Wanayasa	11
7	Wadah tandon di Satuan Pelayanan Konservasi Perairan Daerah (SPKPD), Wanayasa	11
8	Sistem penyediaan air tawar: a) sungai Cihorang, b) pintu saluran irigasi, c) saluran irigasi, d) kolam tandon dan e) saluran air kolam di Satuan Pelayanan Konservasi Perairan Daerah (SPKPD), Wanayasa	12
9	Suplai oksigen (<i>blower</i>) di Satuan Pelayanan Konservasi Perairan Daerah (SPKPD), Wanayasa	13
10	Sumber listrik di Satuan Pelayanan Konservasi Perairan Daerah (SPKPD), Wanayasa: a) listrik PLN dan b) <i>generator set</i>	14
11	Laboratorium di Satuan Pelayanan Konservasi Perairan Daerah (SPKPD), Wanayasa: a) laboratorium uji dan b) laboratorium basah	15
12	Kantor di Satuan Pelayanan Konservasi Perairan Daerah (SPKPD), Wanayasa	16
13	Gudang pakan di Satuan Pelayanan Konservasi Perairan Daerah (SPKPD), Wanayasa	16
14	Perpustakaan di Satuan Pelayanan Konservasi Perairan Daerah (SPKPD), Wanayasa	17
15	Pos keamanan di Satuan Pelayanan Konservasi Perairan Daerah (SPKPD), Wanayasa	17
16	Ruang pengemasan di Satuan Pelayanan Konservasi Perairan Daerah (SPKPD), Wanayasa	18
17	Alat transportasi di Satuan Pelayanan Konservasi Perairan Daerah (SPKPD), Wanayasa: a) mobil truk, b) kendaraan roda tiga dan c) mobil <i>pick up</i>	18
18	Wadah pemeliharaan pembesaran ikan nila nirwana <i>Oreochromis niloticus</i> di Satuan Pelayanan Konservasi Perairan Daerah (SPKPD), Wanayasa	19
19	Sistem pengairan di SPKPD, Wanayasa: a) penampungan air dan b) kolam pengendapan	19
20	Fasilitas pendukung pembesaran di Satuan Pelayanan Konservasi Perairan Daerah (SPKPD), Wanayasa: a) blong wadah pengangkut ikan, b) seser, c) ember, d) gayung, e) tong penyimpan pakan dan f) dorongan air	20



21	Tong penyimpan pakan di Satuan Pelayanan Konservasi Perairan Daerah (SPKPD), Wanayasa	21
22	Pembersihan kolam pemeliharaan induk ikan nila nirwana <i>Oreochromis niloticus</i> di Satuan Pelayanan Konservasi Perairan Daerah (SPKPD), Wanayasa	22
23	Penebaran induk ikan nila nirwana <i>Oreochromis niloticus</i>	23
24	Pemberian pakan induk ikan nila nirwana <i>Oreochromis niloticus</i> : a) pakan pemeliharaan induk ikan nila nirwana dan b) pemberian pakan pemeliharaan induk	24
25	Pengukuran kualitas air pemeliharaan induk ikan nila nirwana <i>Oreochromis niloticus</i> : a) pengukuran suhu dan b) pengukuran pH	25
26	Pengendalian hama pada kolam pemeliharaan induk	26
27	Pembersihan kolam pemijahan nila nirwana <i>Oreochromis niloticus</i>	27
28	Seleksi induk ikan nila nirwana <i>Oreochromis niloticus</i>	27
29	Ciri induk matang gonad ikan nila nirwana <i>Oreochromis niloticus</i> : a) induk jantan dan b) induk betina	28
30	Sampling penetasan telur ikan nila nirwana <i>Oreochromis niloticus</i> : a) telur yang terdapat dimulut induk ikan nila nirwana, b) perhitungan telur secara visual dan c) penetasan telur di dalam akuarium	29
31	Pemanenan larva ikan nila nirwana <i>Oreochromis niloticus</i> : a) pemanenan larva total setiap 2 minggu, b) wadah penampungan larva sementara dan c) perhitungan jumlah larva	30
32	Persiapan wadah pemeliharaan benih ikan nila nirwana <i>Oreochromis niloticus</i> : a) pemupukan dan b) pengapuran	31
33	Penebaran benih ikan nila nirwana <i>Oreochromis niloticus</i>	31
34	Pemberian pakan benih ikan nila nirwana <i>Oreochromis niloticus</i> : a) pakan tepung terapung dan b) pemberian pakan untuk larva	32
35	Pengukuran kualitas air kolam pemeliharaan benih ikan nila nirwana <i>Oreochromis niloticus</i>	33
36	Sampling pertumbuhan benih ikan nila nirwana <i>Oreochromis niloticus</i> : a) penimbangan bobot dan b) pengukuran panjang	34
37	Hasil data sampling rata-rata ikan nila nirwana <i>Oreochromis niloticus</i> —▲— panjang, —●— bobot	35
38	Penggirangan benih ikan nila nirwana <i>Oreochromis niloticus</i>	36
39	Penyortiran benih ikan nila nirwana <i>Oreochromis niloticus</i> : a) sortir menggunakan ayakan dan b) perhitungan benih dengan menggunakan literan	36
40	Pengemasan dan transportasi benih ikan nila nirwana <i>Oreochromis niloticus</i> : a) pengiriman dengan mobil <i>pick up</i> dan b) pengangkutan tertutup dengan plastik kemas	37
41	Persiapan wadah kolam pembesaran ikan nila nirwana <i>Oreochromis niloticus</i>	38
42	Penimbangan benih ikan nila nirwana <i>Oreochromis niloticus</i> sebelum penebaran	39
43	Pemberian pakan ikan nila nirwana <i>Oreochromis niloticus</i> : a) pemberian pakan pembesaran dan b) pakan pembesaran ikan nila nirwana	40
44	Pengukuran kualitas air kolam pembesaran	41

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 IPB.

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

45	Pencegahan dan pemberantasan hama kolam pembesaran ikan nila nirwana <i>Oreochromis niloticus</i> : a) ular, b) kepiting dan c) pembersihan hama yang terdapat pada kolam pembesaran	42
46	Sampling pertumbuhan ikan nila nirwana <i>Oreochromis niloticus</i> : a) pengukuran panjang dan b) penimbangan bobot	42
47	Hasil data sampling rata-rata ikan nila nirwana <i>Oreochromis niloticus</i> —▲— bobot, —●— panjang	43
48	Pemanenan ikan nila nirwana <i>Oreochromis niloticus</i> : a) Penjaringan ikan dan b) sortir ikan	44
49	Pengemasan dan transportasi benih calon induk ikan nila nirwana <i>Oreochromis niloticus</i> : a) pemasukan benih ke dalam palstik <i>packing</i> dan b) transportasi benih	45

DAFTAR LAMPIRAN

1	Peta lokasi Satuan Pelayanan Konservasi Perairan Daerah, Wanayasa, Purwakarta, Jawa Barat (<i>Google maps</i> 2020)	61
2	Denah lokasi perkolaman Satuan Pelayanan Konservasi Perairan Daerah, Wanayasa, Purwakarta, Jawa Barat.	62
3	Perhitungan pakan untuk pemijahan induk ikan nila nirwana <i>Oreochromis niloticus</i>	62
4	Kebutuhan pakan untuk rematuasi induk ikan nila nirwana <i>Oreochromis niloticus</i>	63
5	Perhitungan pakan larva ikan nila nirwana <i>Oreochromis niloticus</i>	63
6	Data sampling rata-rata pembenihan ikan nila nirwana <i>Oreochromis niloticus</i>	64
7	Data sampling rata-rata pembesaran ikan nila nirwana <i>Oreochromis niloticus</i>	64
8	Data perhitungan pakan pembesaran ikan nila nirwana <i>Oreochromis niloticus</i>	64
9	Pola tanam pembenihan ikan nila nirwana <i>Oreochromis niloticus</i> selama satu tahun	65
10	Pola tanam pembesaran ikan nila nirwana <i>Oreochromis niloticus</i> selama satu tahun	65
11	Biaya investasi dan penyusutan pembenihan ikan nila nirwana <i>Oreochromis niloticus</i>	66
12	Biaya tetap pembenihan ikan nila nirwana <i>Oreochromis niloticus</i>	67
13	Biaya variable pembenihan ikan nila nirwana <i>Oreochromis niloticus</i>	67
14	Biaya investasi dan penyusutan pembesaran ikan nila nirwana <i>Oreochromis niloticus</i>	68
15	Biaya tetap pembesaran ikan nila nirwana <i>Oreochromis niloticus</i>	68
16	Biaya variabel pembesaran ikan nila nirwana <i>Oreochromis niloticus</i>	69
17	Perhitungan derajat pembuahan, derajat penetasan dan sintasan ikan nila nirwana <i>Oreochromis niloticus</i> di wadah inkubasi telur	69