



DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
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 LOKASI PKL	6
3.1 Letak Geografis	6
3.2 Sejarah dan Perkembangan SPKPD Wanayasa	6
3.3 Struktur Organisasi SPKPD Wanayasa	6
3.4 Fungsi, Visi, dan Misi SPKPD Wanayasa	7
3.5 Sumber Daya Manusia	8
IV FASILITAS PRODUKSI	9
4.1 Fasilitas Utama Kegiatan Pembenihan	9
4.1.1 Wadah Pemeliharaan Induk dan Pemijahan Induk	9
4.1.2 Wadah <i>Sampling</i> 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	11
4.1.7 Sistem Suplai Oksigen	12
4.1.8 Peralatan Pendukung Kegiatan Pembenihan	13
4.2 Fasilitas Pendukung Kegiatan Pembenihan	14
4.2.1 Sumber Energi Listrik	15
4.2.2 Laboratorium	15
4.2.3 Kantor	16
4.2.4 Gudang Pakan	16
4.2.5 Ruang Pengemasan	17
4.2.6 Perpustakaan	17
4.2.7 Pos Keamanan	17
4.2.8 Alat Transportasi	18
4.3 Fasilitas Utama Kegiatan Pembesaran	19
4.3.1 Wadah Pemeliharaan	19
4.3.2 Sistem Pengairan	19
4.4 Fasilitas Pendukung Kegiatan Pembesaran	20



Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

4.4.1 Tempat Penyimpanan Pakan	21
V KEGIATAN PEMBENIHAN	22
5.1 Pemeliharaan Induk Ikan Nila Nirwana	22
5.1.1 Persiapan Wadah Pemeliharaan dan Pemijahan Induk	22
5.1.2 Penebaran Induk	22
5.1.3 Pemberian Pakan Induk	24
5.1.4 Pengelolaan Kualitas Air Pemeliharaan Induk	25
5.1.5 Pencegahan dan Pemberantasan Hama Penyakit	26
5.2 Pemijahan Induk Ikan Nila Nirwana	27
5.2.1 Persiapan Wadah Kolam Pemijahan Induk	27
5.2.2 Seleksi Induk	28
5.2.3 Penebaran Induk	29
5.2.4 Pemijahan Induk	30
5.3 Penetasan Telur dan Pemanenan	30
5.3.1 <i>Sampling</i> Penetasan Telur	30
5.3.2 Pemanenan Larva	32
5.4 Pemeliharaan Larva	33
5.4.1 Persiapan Wadah Pemeliharaan Larva	33
5.4.2 Penebaran Larva	34
5.4.3 Pemberian Pakan Larva	34
5.4.4 Pengelolaan Kualitas Air	35
5.4.5 Pencegahan dan Pemberantasan Hama Penyakit	36
5.4.6 <i>Sampling</i> Pertumbuhan Ikan	36
5.5 Pemanenan Benih	38
5.5.1 Penyortiran	39
5.5.2 Pengemasan dan Transportasi Benih	40
VI KEGIATAN PEMBESARAN	41
6.1 Persiapan Wadah Pemeliharaan	41
6.2 Penebaran Benih	41
6.3 Pemberian Pakan	42
6.4 Pengelolaan Kualitas Air	43
6.5 Pencegahan dan Pemberantasan Hama Penyakit	43
6.6 <i>Sampling</i> Pertumbuhan Ikan	44
6.7 Pemanenan dan Penanganan Pasca Panen	45
6.8 Pengemasan dan Transportasi Calon Induk	46
VII ASPEK USAHA	48
7.1 Pembenihan Ikan Nila Nirwana	48
7.1.1 Pemasaran	48
7.1.2 Pengadaan Pakan Pada Kegiatan Pembenihan	48
7.1.3 Analisis Usaha	48
7.1.4 Biaya Investasi	51
7.1.5 Biaya Tetap	51
7.1.6 Biaya Variabel	51



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



7.1.7 Biaya Total (TC)	52
7.1.8 Penerimaan (TR)	52
7.1.9 Keuntungan	52
7.1.10 R/C Ratio	53
7.1.11 <i>Break Even Point</i> (BEP)	53
7.1.12 <i>Payback Period</i> (PP)	54
7.1.13 Harga Pokok Penjualan (HPP)	54
7.2 Pembesaran Ikan Nila Nirwana	54
7.2.1 Pemasaran	54
7.2.2 Pengadaan Pakan Pada Kegiatan Pembesaran	54
7.2.3 Analisis Usaha	54
7.2.4 Biaya Investasi	57
7.2.5 Biaya Tetap	58
7.2.6 Biaya Variabel	58
7.2.7 Biaya Total (TC)	58
7.2.8 Penerimaan (TR)	58
7.2.9 Keuntungan	59
7.2.10 R/C Ratio	59
7.2.11 <i>Break Even Point</i> (BEP)	59
7.2.12 <i>Payback Period</i> (PP)	60
7.2.13 Harga Pokok Penjualan (HPP)	60
VIII PENUTUP	61
8.1 Kesimpulan	61
8.2 Saran	61
DAFTAR PUSTAKA	62



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

DAFTAR TABEL

1	Standar baku mutu kualitas air dalam budidaya ikan nila nirwana (SNI 2009 ; KEPMEN-KP 2016)	5
2	Jumlah pegawai SPKPD Wanayasa berdasarkan status jabatan dan pendidikan	8
3	Peralatan pendukung kegiatan pembenihan ikan nila nirwana di Satuan Pelayanan Konservasi Perairan Daerah Wanayasa	13
4	Ciri-ciri morfologi induk jantan dan induk betina ikan nila nirwana (Judantari 2008)	23
5	Analisa proksimat pakan induk nila nirwana	24
6	Hasil pengukuran rata-rata kualitas air kolam pemeliharaan induk nila nirwana	26
7	Analisa proksimat pakan larva hingga benih nila nirwana	34
8	Hasil pengukuran rata-rata kualitas air kolam pemeliharaan larva nila nirwana	36
9	Data rata-rata <i>sampling</i> laju pertumbuhan kegiatan pembenihan	37
10	Analisa proksimat pakan pembesaran nila nirwana	42
11	Hasil pengukuran rata-rata kualitas air kolam pemeliharaan benih nila nirwana	43
12	Data rata-rata <i>sampling</i> laju pertumbuhan kegiatan pembesaran	45

DAFTAR GAMBAR

1	Ikan nila nirwana III <i>Oreochromis niloticus</i>	3
2	Morfologi ikan nila nirwana	4
3	Struktur organisasi di Satuan Pelayanan Konservasi Perairan Daerah (SPKPD) Wanayasa	7
4	Kolam pemeliharaan dan pemijahan induk ikan nila nirwana di Satuan Pelayanan Konservasi Perairan Daerah (SPKPD) Wanayasa	9
5	Wadah <i>sampling</i> penetasan telur ikan nila nirwana di Satuan Pelayanan Konservasi Perairan Daerah (SPKPD) Wanayasa	10
6	Wadah penampungan larva ikan nila nirwana di Satuan Pelayanan Konservasi Perairan Daerah (SPKPD) Wanayasa	10
7	Wadah pemeliharaan benih ikan nila nirwana di Satuan Pelayanan Konservasi Perairan Daerah (SPKPD) Wanayasa	11
8	Wadah tandon di Satuan Pelayanan Konservasi Perairan Daerah (SPKPD) Wanayasa	11
9	Sistem penyediaan air di Satuan Pelayanan Konservasi Perairan Daerah (SPKPD) Wanayasa: (a) sungai Ciharang, (b) pintu masuk dan (c) saluran irigasi, dan (d) saluran air <i>inlet</i> kolam	12



10	Suplai oksigen (<i>blower</i>) di Satuan Pelayanan Konservasi Perairan Daerah (SPKPD) Wanayasa	12
11	Sumber energi listrik di Satuan Pelayanan Konservasi Perairan Daerah (SPKPD) Wanayasa: (a) PLN dan (b) genset	15
12	Laboratorium di Satuan Pelayanan Konservasi Perairan Daerah (SPKPD) Wanayasa: (a) laboratorium uji dan (b) laboratorium basah	15
13	Kantor di Satuan Pelayanan Konservasi Perairan Daerah (SPKPD) Wanayasa	16
14	Penyimpanan pakan di Satuan Pelayanan Konservasi Perairan Daerah (SPKPD) Wanayasa: (a) gudang pakan dan (b) susunan pakan	16
15	Ruang pengemasan di Satuan Pelayanan Konservasi Perairan Daerah (SPKPD) Wanayasa	17
16	Perpustakaan di Satuan Pelayanan Konservasi Perairan Daerah (SPKPD) Wanayasa	17
17	Pos keamanan di Satuan Pelayanan Konservasi Perairan Daerah (SPKPD) Wanayasa	18
18	Alat transportasi di Satuan Pelayanan Konservasi Perairan Daerah (SPKPD) Wanayasa: (a) cator, (b) mobil truk, dan (c) mobil <i>pick-up</i>	18
19	Wadah pemeliharaan pembesaran ikan nila nirwana di Satuan Pelayanan Konservasi Perairan Daerah (SPKPD) Wanayasa	19
20	Sistem pengairan di Satuan Pelayanan Konservasi Perairan Daerah (SPKPD) Wanayasa: (a) penampungan dan (b) pengendapan	20
21	Fasilitas pendukung pembesaran ikan nila nirwana di Satuan Pelayanan Konservasi Perairan Daerah (SPKPD) Wanayasa: (a) blong, (b) seser, (c) ember, (d) gayung, (e) tong pakan, dan (f) dorongan air	20
22	Tong penyimpanan pakan di Satuan Pelayanan Konservasi Perairan Daerah (SPKPD) Wanayasa	21
23	Persiapan wadah pemeliharaan dan pemijahan induk ikan nila nirwana di Satuan Pelayanan Konservasi Perairan Daerah (SPKPD) Wanayasa	22
24	Penebaran induk nila nirwana di Satuan Pelayanan Konservasi Perairan Daerah (SPKPD) Wanayasa	23
25	Kegiatan pemberian pakan induk nila nirwana di Satuan Pelayanan Konservasi Perairan Daerah (SPKPD) Wanayasa: a) pakan induk SINTA SNA-5N dan b) pemberian pakan induk	25
26	Pengukuran kualitas air pada kolam pemeliharaan induk nila nirwana di Satuan Pelayanan Konservasi Perairan Daerah (SPKPD) Wanayasa: a) pengukuran suhu dan b) pengukuran pH	25
27	Pengendalian hama pada kolam pemeliharaan induk nila nirwana di Satuan Pelayanan Konservasi Perairan Daerah (SPKPD) Wanayasa: a) pengambilan hama, b) keong mas, dan c) pemasangan jaring pada saluran <i>inlet</i>	27
28	Pembersihan kolam pemijahan ikan nila nirwana di Satuan Pelayanan Konservasi Perairan Daerah (SPKPD) Wanayasa: a) pembersihan kolam dan b) perbaikan kolam	28
29	Seleksi induk ikan nila nirwana di Satuan Pelayanan Konservasi Perairan Daerah (SPKPD) Wanayasa	28

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.



30	Ciri induk nila nirwana yang telah matang gonad di Satuan Pelayanan Konservasi Perairan Daerah (SPKPD) Wanayasa: a) bentuk kelamin jantan dan b) bentuk kelamin betina	29
31	Pengangkutan induk nila nirwana di Satuan Pelayanan Konservasi Perairan Daerah (SPKPD) Wanayasa	29
32	<i>Sampling</i> penetasan telur di Satuan Pelayanan Konservasi Perairan Daerah (SPKPD) Wanayasa: a) pengeluaran telur dalam mulut induk, b) penampungan telur, dan c) wadah inkubasi telur	31
33	<i>Sampling</i> fekunditas induk nila nirwana di Satuan Pelayanan Konservasi Perairan Daerah (SPKPD) Wanayasa: a) pembedahan induk dan b) perhitungan telur dalam kantong gonad	31
34	Pemanenan larva ikan nila nirwana di Satuan Pelayanan Konservasi Perairan Daerah (SPKPD) Wanayasa: a) pemanenan larva, b) penebaran larva pada penampungan sementara di hapa hijau, c) larva dalam canting, dan d) perhitungan jumlah larva	32
35	Penebaran larva nila nirwana di Satuan Pelayanan Konservasi Perairan Daerah (SPKPD) Wanayasa	34
36	Pemberian pakan larva ikan nila nirwana di Satuan Pelayanan Konservasi Perairan Daerah (SPKPD) Wanayasa: a) jenis pakan tepung dan b) pemberian pakan larva	35
37	Pengukuran kualitas air pada kolam pemeliharaan larva nila nirwana di Satuan Pelayanan Konservasi Perairan Daerah (SPKPD) Wanayasa: a) pengukuran suhu dan b) pengukuran pH	35
38	Pemasangan besi penyaring pada pipa saluran <i>inlet</i> di Satuan Pelayanan Konservasi Perairan Daerah (SPKPD) Wanayasa	36
39	Grafik pertumbuhan bobot dan panjang harian ikan nila nirwana selama pemeliharaan 30 hari di Satuan Pelayanan Konservasi Perairan Daerah (SPKPD) Wanayasa: a) bobot ikan dan b) panjang ikan	38
40	Pemanenan benih ikan nila nirwana di Satuan Pelayanan Konservasi Perairan Daerah (SPKPD) Wanayasa	39
41	Penyortiran benih ikan nila nirwana di Satuan Pelayanan Konservasi Perairan Daerah (SPKPD) Wanayasa: a) sortasi benih dan b) benih dalam takaran gelas satu liter	39
42	Pengemasan benih di Satuan Pelayanan Konservasi Perairan Daerah (SPKPD) Wanayasa: a) benih siap dikemas dan b) pengiriman benih	40
43	Penebaran benih ikan nila nirwana di Satuan Pelayanan Konservasi Perairan Daerah (SPKPD) Wanayasa	41
44	Pemberian pakan benih di Satuan Pelayanan Konservasi Perairan Daerah (SPKPD) Wanayasa: a) pemberian pakan, dan b) jenis pakan pelet terapung SINTA SNA-2	42
45	Pengukuran kualitas air di Satuan Pelayanan Konservasi Perairan Daerah (SPKPD) Wanayasa: a) pengukuran suhu dan b) pengukuran pH	43
46	<i>Sampling</i> pertumbuhan ikan nila nirwana di Satuan Pelayanan Konservasi Perairan Daerah (SPKPD) Wanayasa: a) bobot dan b) panjang	44

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



47	Grafik pertumbuhan bobot dan panjang harian ikan nila nirwana selama pemeliharaan 45 hari di Satuan Pelayanan Konservasi Perairan Daerah (SPKPD) Wanayasa: a) bobot ikan dan b) panjang ikan	45
48	Penyortiran calon induk nila nirwana di Satuan Pelayanan Konservasi Perairan Daerah (SPKPD) Wanayasa: a) sortir benih dan b) pemindahan benih	46
49	Pengemasan dan transportasi ikan di Satuan Pelayanan Konservasi Perairan Daerah (SPKPD) Wanayasa: a) pengemasan ikan dan b) pengiriman ikan menuju lokasi	47

DAFTAR LAMPIRAN

1	Peta lokasi di Satuan Pelayanan Konservasi Perairan Daerah Wanayasa Purwakarta, Jawa Barat	66
2	Denah lokasi area perkolaman di Satuan Pelayanan Konservasi Perairan Daerah Wanayasa Purwakarta, Jawa Barat	66
3	Perhitungan kebutuhan pakan untuk pemijahan induk nila nirwana	67
4	Perhitungan frekuensi pemberian pakan untuk pemijahan induk nila nirwana	67
5	Perhitungan kebutuhan pakan untuk rematurasi induk nila nirwana	68
6	Perhitungan frekuensi pemberian pakan untuk rematurasi induk nila nirwana	69
7	Perhitungan kebutuhan pakan larva nila nirwana	70
8	Perhitungan kebutuhan pakan pembesaran nila nirwana	71
9	Perhitungan konversi pakan (FCR) dan efisiensi pemberian pakan (EP) pembesaran nila nirwana	72
10	Perhitungan derajat pembuahan (FR), derajat penetasan (HR), sintasan (SR), dan produktivitas induk nila nirwana	72
11	Perhitungan kebutuhan bahan bakar kegiatan pembenihan ikan nila nirwana	73
12	Perhitungan kebutuhan bahan bakar kegiatan pembesaran ikan nila nirwana	75
13	Biaya investasi selama kegiatan pembenihan ikan nila nirwana	76
14	Biaya tetap selama kegiatan pembenihan ikan nila nirwana	78
15	Biaya variabel selama kegiatan pembenihan ikan nila nirwana	79
16	Biaya investasi selama kegiatan pembesaran ikan nila nirwana	80
17	Biaya tetap selama kegiatan pembesaran ikan nila nirwana	81
18	Biaya variabel selama kegiatan pembesaran ikan nila nirwana	82
19	Pola tanam pembenihan ikan nila nirwana	83
20	Pola tanam pembesaran ikan nila nirwana	83

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