

## DAFTAR ISI

DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xiii
1 PENDAHULUAN	1
1.1 LatarBelakang	1
1.2 Tujuan	1
2 METODE KERJA	2
2.1 Lokasi dan Waktu	2
2.2 Komoditas	2
2.3 Metode	3
3 KEADAAN UMUM	3
3.1 Republik Beyong	3
3.1.1 Sejarah	4
3.1.2 Letak Geografis	4
3.1.3 Kegiatan	4
3.1.4 Struktur Organisasi	4
3.1.5 Sumber Daya Manusia	5
3.2 Republik Lele	5
3.2.1 Sejarah	5
3.2.2 Letak Geografis	6
3.2.2 Kegiatan	6
3.2.3 Struktur Organisasi	6
3.2.4 Sumber Daya Manusia	6
4 FASILITAS PRODUKSI	7
4.1 Fasilitas Utama Republik Beyong	7
4.1.1 Wadah Budidaya	7
4.1.1.1 Wadah Pemeliharaan Induk	7
4.1.1.2 Wadah Pemijahan Induk	8
4.1.1.3 Wadah Penetasan Telur	8
4.1.2 Sistem Pengairan	8
4.1.3 Sistem Aerasi	9
4.1.4 Peralatan	9
4.1.4.1 Serokan	9
4.1.4.2 Baskom	9
4.1.4.3 Kakaban	10
4.1.4.4 Sesor	10
4.1.4.5 Bak Sortir	10
4.1.4.6 Gayung	11
4.1.4.7 Takaran	11
4.1.4.8 Tanjaran	11
4.1.4.9 Alat Penyikat	11
4.1.4.10 Sapu Ijuk	11
4.2 Fasilitas Pendukung Republik Beyong	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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



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

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

4.2.1	Listrik	12
4.2.2	Alat Transportasi	12
4.2.3	Bangunan	13
4.2.3.1	Kantor	13
4.2.3.2	Gazebo	13
4.2.3.3	Kamar Pegawai	13
4.2.4	Gudang Penyimpanan Pakan	14
4.2.5	Gudang Peralatan	14
4.3	Fasilitas Utama Republik Lele	14
4.3.1	Wadah Pembesaran	14
4.3.2	Sistem Pengairan	15
4.3.2.1	Sistem Penampungan Sementara	15
4.3.3	Peralatan	15
4.3.3.1	Lori	15
4.3.3.2	Ember	16
4.3.3.3	Ciduk	16
4.3.3.4	Keranjang	17
4.3.3.5	Timbangan	17
4.3.3.6	Seser	18
4.3.3.7	Diesel Air	18
4.4	Fasilitas Pendukung Republik Lele	19
4.4.1	Listrik	19
4.4.2	Gudang Penyimpanan Pakan	19
4.4.3	Ruang Kantor	20
5	KEGIATAN PEMBENIHAN	20
5.1	Pemeliharaan Induk	20
5.1.1	Penyediaan Induk	20
5.1.2	Persiapan Wadah dan Penebaran Induk	20
5.1.3	Pemberian Pakan	21
5.1.4	Pengelolaan Air	21
5.1.5	Pencegahan Hama dan Penyakit	22
5.2	Pemijahan Induk	22
5.2.1	Persiapan wadah dan peralatan	22
5.2.2	Seleksi induk	23
5.2.3	Penebaran induk	24
5.2.4	Pemijahan	24
5.2.5	Pengangkatan induk pasca pemijahan	24
5.3	Penetasan Telur	25
5.3.1	Persiapan wadah	25
5.3.2	Penetasan telur	26
5.4	Pemeliharaan Larva	26
5.4.1	Persiapan wadah	26
5.4.2	Pemeliharaan larva	27



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

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

5.4.3	Pengelolaan air	27
5.4.4	Pemberian Pakan Larva	27
5.4.5	Pencegahan Hama dan Penyakit	29
5.4.6	Pemanenan	29
5.5	Pemeliharaan Benih	30
5.5.1	Persiapan Wadah	30
5.5.2	Penebaran Benih	30
5.5.3	Pemberian Pakan	31
5.5.4	Pengelolaan Kualitas Air	31
5.5.5	Pencegahan Hama dan Penyakit	32
5.5.6	Pemanenan Benih	33
5.5.7	Pengemasan dan Transportasi Benih	34
6	KEGIATAN PEMBESARAN	34
6.1	Persiapan Wadah	34
6.1.1	Pengurusan Air	35
6.1.2	Pengisian Air	35
6.1.3	Penebaran Pupuk	35
6.2	Penebaran Benih	36
6.3	Pemberian Pakan	36
6.4	Pengelolaan Kualitas Air	37
6.5	Pencegahan Hama dan Penyakit	37
6.6	Sampling	37
6.7	Pemanenan	38
7	ASPEK USAHA	39
7.1	Pembenihan	39
7.1.1	Pemasaran	39
7.1.1.1	Produk	39
7.1.1.2	Tujuan	40
7.1.1.3	Distribusi	40
7.1.2	Pengadaan Sarana Produksi	40
7.1.2.1	Induk	40
7.1.2.2	Pakan	40
7.1.2.3	Bahan Bakar	40
7.1.2.4	Tenaga Kerja	40
7.1.3	Analisa Usaha	40
7.1.3.1	Biaya Investasi	45
7.1.3.2	Biaya Penyusutan	45
7.1.3.3	Biaya Tetap	46
7.1.3.4	Biaya Variabel	46
7.1.3.5	Biaya Total	47
7.1.3.6	Penerimaan	47
7.1.3.7	Keuntungan	48
7.1.3.8	Rasio Penerimaan dan Biaya (R/C Ratio)	48



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

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

7.1.3.9 Payback Period (PP)	48
7.1.3.10 Break Event Point (BEP)	48
7.1.3.11 Harga Pokok Penjualan (HPP)	49
7.2 Pembesaran	49
7.2.1 Pembesaran	49
7.2.1.1 Produk	49
7.2.1.2 Tujuan	49
7.2.1.3 Distribusi	49
7.2.2 Pengadaan Sarana Produksi	50
7.2.2.1 Benih	50
7.2.2.2 Pakan	50
7.2.2.3 Bahan Bakar	50
7.2.2.4 Tenaga Kerja	50
7.2.3 Analisa Usaha	50
7.2.3.1 Biaya Investasi	50
7.2.3.2 Biaya Penyusutan	51
7.2.3.3 Biaya Tetap	52
7.2.3.4 Biaya Variabel	52
7.2.3.5 Biaya Total	52
7.2.3.6 Penerimaan	53
7.2.3.7 Keuntungan	53
7.2.3.8 Rasio Penerimaan dan Biaya (R/C Ratio)	53
7.2.3.9 Payback Period (PP)	53
7.2.3.10 Break Event Point (BEP)	54
7.2.3.11 Harga Pokok Penjualan (HPP)	54
8 PENUTUP	55
8.1 Kesimpulan	55
8.2 Saran	55
DAFTAR PUSTAKA	56
LAMPIRAN	57

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Ikan lele dumbo <i>Clarias gariepinus</i>	1
Gambar 2 Struktur Organisasi Republik Beyong	5
Gambar 3 Struktur organisasi Republik Lele	6
Gambar 4 Wadah pemeliharaan induk dengan menggunakan penutup pada bagian atas	7
Gambar 5 Wadah pemijahan induk (a) wadah pemijahan yang digunakan dan (b) wadah pemijahan ditutup menggunakan terpal	8
Gambar 6 Wadah penetasan (a) kolam penetasan telur (b) wadah ditutup menggunakan terpal	8
Gambar 7 Inlet selalu terbuka sebagai sistem pengairan sirkulasi	9
Gambar 8 Serokan (a) serokan induk (b) serokan larva dan benih	9



**Sekolah Vokasi**  
 College of Vocational Studies



Gambar 9	Baskom plastik hitam 24L	10
Gambar 10	Kakaban yang digunakan sebagai substrat	10
Gambar 11	Seser	10
Gambar 12	Baskom sortir	10
Gambar 13	Tanjaran	11
Gambar 14	Menyapu dasar kolam	11
Gambar 15	Listrik yang digunakan	12
Gambar 16	Mobil pick-up	12
Gambar 17	Bangunan (a) kantor tampak luar (b) kantor bagian dalam	13
Gambar 18	Gudang penyimpanan pakan (a) gudang tampak luar (b) gudang dilengkapi dengan palet	14
Gambar 19	Gudang peralatan (a) gudang tampak luar (b) peralatan didalam gudang disusun secara rapih	14
Gambar 20	Wadah yang digunakan dalam kegiatan pembesaran	14
Gambar 21	Penampungan air sementara (a) wadah terbuat dari beton (b) air disalurkan menggunakan pipa paralon	15
Gambar 22	Lori yang digunakan untuk mengangkut pakan menuju kolam	16
Gambar 23	Ember berukuran 10 L digunakan untuk menampung pakan	16
Gambar 24	Ciduk digunakan untuk menyerok pakan kedalam ember	16
Gambar 25	Keranjang (a) keranjang penampungan (b) penutup keranjang (c) keranjang saringan digital	17
Gambar 26	Timbangan (a) timbangan digital (b) timbangan manual	17
Gambar 27	Serokan (a) serokan terbuat dari besi (b) serokan terbuat dari bambu	18
Gambar 28	Diesel air digunakan untuk menguras air	18
Gambar 29	Listrik (a) panel besar (b) panel box didalam gudang	19
Gambar 30	Gudang penyimpanan pakan (a) tampak luar gudang pakan (b) tampak dalam gudang pakan	19
Gambar 31	Ruang kantor Republik Lele	20
Gambar 32	Pakan buatan induk (a) pakan merk PF 128 (b) kandungan protein pakan	21
Gambar 33	Pemberian PK bubuk 1 gram	22
Gambar 34	Pemberian asbes sebagai pencegahan hama	22
Gambar 35	Persiapan wadah (a) penyikatan dan pembilasan wadah (b) pemasangan skat (c) pemasangan kakaban	23
Gambar 36	Seleksi induk (a) induk di seleksi ketika pagi atau sore hari (b) perbedaan induk jantan dan induk betina matang gonad	23
Gambar 37	Induk ditebar secara perlahan kedalam wadah pemijahan	24
Gambar 38	Pengangkatan induk pasca pemijahan (a) induk di serok menggunakan serokan induk (b) induk dimasukkan kedalam karung	25
Gambar 39	Persiapan wadah (a) penyikatan dan pembilasan kolam (b) wadah ditutup menggunakan terpal	25
Gambar 40	Penetasan telur (a) telur yang terbuahi berwarna hijau transparan (b) larva yang sudah menetas berkumpul disekitaran outlet	26
Gambar 41	Persiapan wadah (a) penyikatan bagian dasar dan dinding kolam (b) pembilasan kolam	27
Gambar 42	Jenis pakan yang diberikan (a) Tubifex sp. (b) Feng Li Gold (c) PF 500	28
Gambar 43	Pemanenan larva (a) larva yang tersisa didorong menggunakan pel air	

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

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



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

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

secara perlahan (b) penyortiran larva	29
Gambar 44 Jenis pakan buatan yang digunakan (a) PF 800 (b) PF 1000 (c) 781-1	31
Gambar 45 Penyapuan dasar kolam	32
Gambar 46 Obat yang digunakan (a) Inrofloxs (b) Fura (c) PK (d) C6	32
Gambar 47 Pemanenan benih (a) benih diserok (b) perhitungan sampel benih (c) penimbangan benih	33
Gambar 48 Pengemasan dan transportasi (a) pengisian air pada wadah drum (b) benih dimasukkan kedalam drum dan diberikan mintak kelapa	34
Gambar 49 Diesel air untuk menguras air dalam kolam	35
Gambar 50 Pengisian air pada wadah pembesaran	35
Gambar 51 Penebaran pupuk secara perlahan dan rata	35
Gambar 52 Penebaran benih (a) benih disaring (b) benih yang sudah disaring langsung dimasukkan kedalam wadah pembesaran	36
Gambar 53 Pemberian pakan (a) pakan buatan yang digunakan (b) pemberian pakan dengan cara memasukkan pakan kedalam ember (c) pemberian pakan dengan cara merata	37
Gambar 54 Sampling kegiatan pembesaran (a) sampling panjang (cm) (b) sampling bobot (g)	38
Gambar 55 Pemanenan (a) pengurasan kolam (b) sortir dan penampungan ikan	39
 <b>Sekolah Vokasi</b> A College of Vocational Studies	
Tabel 1 Jadwal pemberian pakan larva ikan lele dumbo Republik Beyong	28
Tabel 2 Kandungan nutrisi pakan buatan Feng Li Gold dan PF500	29
Tabel 3 Jadwal pemberian pakan benih ikan lele dumbo	31
Tabel 4 Rata-rata hasil sampling panjang (cm) dan bobot (g) ikan lele dumbo	38
Tabel 5 Biaya investasi pembenihan ikan lele dumbo di Republik Beyong	45
Tabel 6 Biaya penyusutan pembenihan ikan lele dumbo di Republik Beyong	45
Tabel 7 Biaya tetap pembenihan ikan lele dumbo di Republik Beyong	46
Tabel 8 Biaya variabel pembenihan ikan lele dumbo di Republik Beyong	47
Tabel 9 Biaya Investasi Republik Lele	51
Tabel 10 Biaya Penyusutan Republik Lele	52
Tabel 11 Biaya Tetap di Republik Lele	52
Tabel 12 Biaya Variabel Republik Lele	53