

ANALISIS USAHA PEMBENIHAN IKAN LELE *Clarias* sp. DI KECAMATAN DUKUN, KABUPATEN GRESIK, JAWA TIMUR

MUHAMMAD ABDUH



**TEKNOLOGI DAN MANAJEMEN PEMBENIHAN IKAN
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2024**

PERNYATAAN MENGENAI LAPORAN AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan akhir dengan judul “Analisis Usaha Pembenihan Ikan Lele *Clarias* sp. di Kecamatan Dukun, Kabupaten Gresik, Jawa Timur” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi manapun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir laporan akhir ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Agustus 2024

Muhammad Abduh
J0308201018

ABSTRAK

MUHAMMAD ABDUH. Analisis Usaha Pembenihan Ikan Lele *Clarias* sp. di Kecamatan Dukun, Kabupaten Gresik, Jawa Timur. Dibimbing oleh ANDRI ISKANDAR dan CECILIA ENY INDRIASTUTI.

Komoditas ikan lele meningkat seiring dengan semakin banyaknya pembudidaya lele. Kegiatan ini bertujuan untuk menumbuhkan jiwa wirausaha, mengetahui prospek pembenihan ikan lele, mengasah keterampilan dan untuk mendapatkan keuntungan. Wirausaha pembenihan ikan lele meliputi pemeliharaan induk, pemijahan, penetasan telur, pemeliharaan larva, pemeliharaan benih, panen, penjualan, transportasi benih, strategi penjualan, evaluasi dan analisis finansial. Benih yang didapatkan setiap siklus sebanyak 100.000 ekor dengan jumlah telur yang dihasilkan sebanyak 120.000 butir dengan rata-rata nilai FR 83,3%, nilai HR 84,5%, SR larva 82,6% dan nilai SR benih sebesar 89,5% setiap induknya. Pembenihan dilakukan untuk menghasilkan benih berukuran 3–4 cm dengan dua kali siklus produksi. Analisis finansial yang didapatkan setiap tahunnya berkisar antara, penerimaan Rp128.400.000–Rp151.200.000 dan keuntungan Rp37.370.155–Rp60.170.155 dengan biaya total sebesar Rp91.029.885 dan mendapatkan nilai R/C ratio 1,4–1,7 payback period 0,24–0,39 break event point (BEP) harga Rp49.762.558–Rp56.663.325 dan BEP unit 497,626–566,633 dengan nilai HPP sebesar Rp60–Rp70 ekor.

Kata kunci: benih, prospektif, wirausaha

ABSTRACT

MUHAMMAD ABDUH. Business Analysis of Catfish Hatchery *Clarias* sp. in Dukun District, Gresik Regency, East Java. Supervised by ANDRI ISKANDAR dan CECILIA ENY INDRIASTUTI.

Catfish commodities are increasing along with the increasing number of catfish farmers. This activity aims to foster an entrepreneurial spirit, know the prospects of catfish hatcheries, hone skills and to make a profit. Catfish hatchery entrepreneurship includes broodstock rearing, spawning, egg hatching, larval rearing, seed rearing, harvesting, sales, seed transportation, sales strategies, evaluation and financial analysis. The seeds obtained each cycle were 100.000 with the number of eggs produced as many as 120.000 eggs with an average FR value of 83.3%, HR value of 84.5%, larval SR of 82.6% and seed SR value of 89.5% per parent. Hatchery is carried out to produce 3–4 cm sized seeds with two production cycles. The business analysis obtained annually ranges between, revenue of Rp128.400.000–Rp151.200.000 and profit of Rp37.370.155–Rp60.170.155 with total costs of Rp91.029.885 and get an R/C ratio of 1,4–1,7 payback period of 0,24–0,39 break event point (BEP) price of Rp49.762.558–Rp56.663.325 and BEP unit of 497,626–Rp566,633 with a HPP value of Rp60–Rp70 tail.

Keywords: seeds, prospective, entrepreneurship



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

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2024
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB. Pelimpahan hak cipta atas karya tulis dari penelitian kerja sama dengan pihak luar IPB harus didasarkan pada pelimpahan perjanjian kerja sama yang terkait.

ANALISIS USAHA PEMBENIHAN IKAN LELE *Clarias* sp. DI KECAMATAN DUKUN, KABUPATEN GRESIK, JAWA TIMUR

MUHAMMAD ABDUH

Laporan Proyek Akhir
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Terapan pada
Program Studi Teknologi dan Manajemen Pembenihan Ikan

**TEKNOLOGI DAN MANAJEMEN PEMBENIHAN IKAN
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2024**



@Hak cipta milik IPB 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 University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Judul Laporan : Analisis Usaha Pembenihan Ikan Lele *Clarias* sp. di Kecamatan
Dukun, Kabupaten Gresik, Jawa Timur
Nama : Muhammad Abduh
NIM : J0308201018

Disetujui oleh

Pembimbing 1:
Dr. Andri Iskandar, S.Pi., M.Si., M.Sc.



Pembimbing 2:
Dr. Ir. Cecilia Eny Indriastuti, M.Si.



Diketahui oleh

Ketua Program Studi:
Dr. Wiyoto, S.Pi., M.Sc.
NPI 201807197702011001

Dekan Sekolah Vokasi:
Dr. Ir. Aceng Hidayat, MT.
NIP 196607171992031003



Tanggal Ujian: 12 Agustus 2024

Tanggal Lulus:

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

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah subhanaahu wa ta'ala atas segala karunia-nya sehingga karya ilmiah ini berhasil diselesaikan. Tema yang dipilih dalam wirausaha yang dilaksanakan sejak bulan Januari 2024 sampai bulan Maret 2024 ini ialah produksi pembenihan ikan, dengan judul “Analisis Usaha Pembenihan Ikan Lele *Clarias* sp. di Kecamatan Dukun, Kabupaten Gresik, Jawa Timur”. Pada kesempatan kali ini penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua, seluruh keluarga yang telah memberikan dukungan dan bantuan selama penulis menjalankan kewajiban di Sekolah Vokasi IPB.
2. Bapak Dr. Andri Iskandar, S.Pi., M.Si., M.Sc. selaku dosen pembimbing pertama yang telah memberikan bimbingan serta arahan dalam penyusunan proposal ini.
3. Ibu Dr. Ir. Cecilia Eny Indriastuti, M.Si. selaku dosen pembimbing kedua yang telah memberikan bimbingan serta arahan dalam penyusunan proposal ini.
4. Bapak Dr. Wiyoto, S.Pi., M.Sc. selaku Ketua Program Studi Teknologi dan Manajemen Pembenihan Ikan Sekolah Vokasi IPB.
5. Teman-teman Program Studi Teknologi dan Manajemen Pembenihan Ikan angkatan 57 yang selalu memberikan semangat dan motivasi.

Demikian yang dapat penulis sampaikan dalam laporan ini. Semoga laporan ini dapat memberikan panduan khususnya bagi penulis serta dapat memberikan manfaat bagi pembaca pada umumnya. Laporan ini jauh dari kata sempurna, apabila ada kata-kata yang kurang berkenan penulis memohon maaf yang sebesar-besarnya.

Bogor, Agustus 2024

Muhammad Abduh

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

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Manfaat Kegiatan	2
II DESKRIPSI BISNIS	3
2.1 Deskripsi Bisnis	3
2.2 Kapasitas Produksi	4
2.3 Model Bisnis	6
2.4 Analisis SWOT	6
III METODE PELAKSANAAN	8
3.1 Metode Produksi Teknis dan Operasional	8
3.2 Metode Manajemen Penjualan dan Analisis Finansial	12
3.3 Evaluasi	13
3.4 Jadwal Kegiatan	13
IV HASIL DAN PEMBAHASAN	14
4.1 Kinerja Produksi	14
4.2 Kinerja Manajemen Penjualan dan Analisis Finansial	26
4.3 Evaluasi	39
4.4 Jadwal Kegiatan	40
V SIMPULAN DAN SARAN	41
5.1 Simpulan	41
5.2 Saran	41
DAFTAR PUSTAKA	42



DAFTAR TABEL

1	Kapasitas produksi berdasarkan jumlah induk dan kolam	4
2	Jumlah fasilitas yang digunakan dalam proses pembenihan ikan lele <i>Clarias</i> sp. untuk meningkatkan produksi pembesaran ikan lele di Kecamatan Dukun, Kabupaten Gresik	5
3	Model bisnis canvas pembenihan ikan lele <i>Clarias</i> sp. di Kecamatan Dukun, Kabupaten Gresik, Jawa Timur	6
4	Analisis SWOT pembenihan ikan lele <i>Clarias</i> sp. di Kecamatan Dukun, Kabupaten Gresik	7
5	Rumus perhitungan	13
6	Kualitas air pemeliharaan induk ikan lele <i>Clarias</i> sp.	15
7	Bobot induk sebelum dan sesudah dipijahkan	17
8	Hasil fekunditas dan FR selama 2 siklus produksi	18
9	Derajat presentase penetasan telur pemijahan ikan lele <i>Clarias</i> sp.	20
10	Parameter kualitas air pada kolam pemeliharaan larva	21
11	Jumlah pengambilan sampel benih dari setiap indukan	23
12	Kualitas air pada kolam tanah pemeliharaan benih	24
13	Jumlah benih yang dikeluarkan selama produksi berlangsung	26
14	Analisis finansial pembenihan ikan lele siklus pertama	30
15	Analisis finansial pembenihan ikan lele siklus kedua	33
16	Biaya investasi pembenihan ikan lele <i>Clarias</i> sp. untuk meningkatkan produksi pembesaran ikan lele di Kecamatan Dukun, Kabupaten Gresik	37
17	Biaya tetap pembenihan ikan lele <i>Clarias</i> sp. untuk meningkatkan produksi pembesaran ikan lele di Kecamatan Dukun, Kabupaten Gresik	38
18	Biaya variabel pembenihan ikan lele <i>Clarias</i> sp. untuk meningkatkan produksi pembesaran ikan lele di Kecamatan Dukun, Kabupaten Gresik	39
19	Jadwal kegiatan pada pembenihan ikan lele <i>Clarias</i> sp. untuk meningkatkan produksi pembesaran ikan lele di Kecamatan Dukun, Kabupaten Gresik, Jawa Timur	40

DAFTAR GAMBAR

1	Ikan lele <i>Clarias</i> sp.	4
2	Alur pendukung pada kegiatan pembenihan ikan lele <i>Clarias</i> sp. di Kecamatan Dukun, Kabupaten Gresik	8
3	Alur oprasional pada kegiatan pembenihan ikan lele <i>Clarias</i> sp. di Kecamatan Dukun, Kabupaten Gresik	8
4	Alur manajemen pada kegiatan pembenihan ikan lele <i>Clarias</i> sp. di Kecamatan Dukun, Kabupaten Gresik	8
5	Hama pada kolam pemeliharaan induk a) katak dan b) biawak	15
6	Proses pemijahan induk a) seleksi induk, b) pengukuran bobot, dan c) pemijahan induk	16
7	Kelamin induk a) betina dan b) jantan	17
8	Telur ikan lele hasil pemijahan a) sampel telur dan b) telur pada media substrat ijuk	18
9	Botol air minum pengukuran sampel <i>hatching rate</i>	19
10	Monitoring pada kolam pemeliharaan larva a) pemeliharaan larva, b) pergantian air, dan c) hama burung truwok (google <i>image</i> 2019).	21
11	Pemeliharaan larva ikan lele a) pemantauan pertumbuhan harian, b) sortir mingguan, dan c) pemberian pakan	22
12	Pemeliharaan benih a) kolam pemeliharaan, b) pelet, dan c) tepung ikan	24
13	Monitoring hama dan penyakit a) hama burung kuntul putih (google <i>image</i> 2023), b) garam ikan, dan c) kanibalisme	25
14	Panen benih a) penyurutan air kolam, dan b) sortir	26
15	Tempat penjualan a) pembenihan ikan lele, dan b) warung Anni'mah (google <i>maps</i> 2024)	27
16	Poster penjualan benih ikan lele	28
17	Negosiasi dan penjualan benih	28
18	Presentase analisa pelanggan	29
19	Trasportasi benih a) sistem tertutup dan b) sistem terbuka	29

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



DAFTAR LAMPIRAN

1	Peta lokasi pembenihan ikan lele <i>Clarias</i> sp. di Kecamatan Dukun, Kabupaten Gresik, Jawa Timur	43
2	Kegiatan pola tanam pembenihan ikan lele <i>Clarias</i> sp. di Kecamatan Dukun, Kabupaten Gresik, Jawa Timur	44
3	Parameter kualitas air pH dan suhu pada pemeliharaan induk	51
4	Parameter kualitas air pH dan suhu pada pemeliharaan larva	52
5	Parameter kualitas air pH dan suhu pada pemeliharaan benih	53
6	Data penjualan benih ikan lele <i>Clarias</i> sp. siklus pertama	54
7	Data penjualan benih ikan lele <i>Clarias</i> sp. siklus kedua	54
8	Nomor Induk Berusaha (NIB) pada pembenihan ikan lele <i>Clarias</i> sp. di Kecamatan Dukun, Kabupaten Gresik, Jawa Timur	55
9	Layout denah tempat produksi	56

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