

5. RENCANA PRODUKSI

5.1 Persiapan dan Proses Budidaya Lobster air tawar

5.1.1 Persiapan

- Pemilihan lokasi

Pada dasarnya, lokasi tidak menjadi sesuatu yang mutlak diperhatikan dalam usaha budi daya lobster air tawar, terutama untuk skala usaha kecil atau rumah tangga. Ini dikarenakan usaha budidaya lobster air tawar dapat dilakukan di tempat yang tidak terlalu luas. Lobster dapat dibudidayakan di lahan kosong yang berada di sekitar tempat tinggal. Bahkan, halaman rumah pun bisa dijadikan sebagai lokasi usaha. Namun demikian, jika ingin mengusahakan lobster air tawar untuk skala besar atau industri maka lokasi menjadi mutlak diperhatikan.

Secara umum mendirikan usaha budidaya lobster air tawar, sebaiknya memperhatikan faktor sosial ekonomi dan teknis. Beberapa faktor sosial ekonomi yang harus diperhatikan yaitu sebagai berikut :

- Lokasi usaha tidak termasuk daerah industri yang padat. Ini dikarenakan di daerah tersebut tingkat pencemaran udara akibat asap pabrik dapat mengganggu perkembangan lobster. Selain itu, sungai di sekitar daerah kawasan industri biasanya mengandung zat-zat kimia beracun bagi lobster.
- Dapat memberikan dampak positif bagi masyarakat di sekitar lokasi. Dengan berdirinya budidaya lobster ini di suatu daerah, masyarakatnya dapat merasakan dampaknya seperti menjadi karyawan atau menjadi pemasok sarana dan prasarana usaha, bahkan bisa menjadi mitra usaha.
- Tersedia sarana dan prasarana transportasi yang dapat memperlancar jalannya usaha.

Adapun faktor teknis yang harus diperhatikan sehubungan dengan penentuan lokasi usaha budi daya lobster air tawar di antaranya tersedia sumber air yang cukup, baik secara kuantitas maupun kualitas. Dengan demikian, air dapat digunakan sewaktu-waktu tanpa harus bergantung pada musim, dan lokasi harus bebas dan banjir.

- Sumber air

Air menjadi kebutuhan utama dalam budidaya lobster. Selain sebagai media internal, air juga sebagai media eksternal bagi lobster. Sebagai media internal, air berfungsi sebagai pengangkut bahan pakan dan memperlancar metabolisme dalam tubuh lobster. Sebagai media eksternal, air berfungsi sebagai habitat lobster sehingga tanpa air, tidak mungkin lobster dapat hidup.

Beberapa sumber air tawar yang dapat digunakan untuk memelihara lobster air tawar adalah air sumur dan PAM. Kualitas air dapat diketahui dari kadar keasaman(pH), suhu, kadar kesadahan(dH), kandungan oksigen(O₂) dan kandungan karbondioksida(CO₂). Lobster memerlukan air dengan pH 7-8 dengan suhu 20-30° C dan tingkat kesadahan air 10-20°dH. Sementara kandungan oksigen minimal 7 ppm dan CO₂ maksimal 10 ppm.

Air yang berasal dari sumur (air tanah) dapat langsung dipergunakan tanpa langsung harus diolah terlebih dahulu. Air PAM harus diolah terlebih dahulu diuapkan di tandon selama 10-12 jam sebelum digunakan, untuk menghilangkan *chlor* di dalamnya. Dengan penguapan, pH air ledeng dapat kembali mendekati normal.

- Bak pemeliharaan

Bak atau kolam pemeliharaan merupakan tempat pembudidayaan lobster air tawar. Bak digunakan untuk memelihara dan membesarkan lobster.

Bak dapat berbentuk segi empat atau disesuaikan dengan luas dan bentuk lahan yang tersedia. Namun yang diperlukan dalam

pembuatan bak atau kolam lobster adalah ukurannya. Ukuran bak yang ideal sekitar 150 cm*100 cm*50 cm. Bak yang terlalu luas akan sulit untuk mengontrolnya, tetapi jika terlalu kecil memperlambat pertumbuhan lobster.

Bak untuk pemeliharaan lobster dibangun dengan bahan campuran semen dan pasir. Tebal dinding bak minimal setinggi bata atau 5 cm dan tidak perlu tebal untuk efisiensi.

Yang membedakan dengan kolam ikan biasa adalah pada bibir atas bagian kolam lobster sebelah dalam diberi kaca, porselen, atau cukup diaci dengan semen. Tujuannya untuk mencegah lobster kabur dari bak. Tinggi kaca atau porselen dari bibir atas kolam ke bawah cukup 10 cm. Sementara dinding bagian bawah sampai dasar bak (ketinggian sampai 30 cm) dilapisi dengan semen. Bagian ini juga merupakan batas maksimal air.

Untuk mencegah meluapnya air dan menciptakan kondisi air yang mengalir, sebaiknya dibuat saluran pembuangan. Saluran ini dapat dipasang di dinding bak dengan cara melubangi dinding pada ketinggian 30 cm. Namun lubang tersebut harus ditutup dengan kawat kasa agar lobster muda tidak kabur. Lubang pembuangan sebaiknya dibuat sedemikian rupa sehingga mempermudah saat pengurasan air bak.

- **Akuarium**

Adapun jenis akuarium yang dibutuhkan dalam pembudidayaan lobster air tawar adalah akuarium perkawinan induk, akuarium pengeraman dan penetasan.

Akuarium lobster dapat berbentuk persegi persegi empat panjang atau bujur sangkar. Akuarium dibuat dari kaca dengan ketebalan kaca disesuaikan dengan besar-kecilnya akuarium. Akuarium perkawinan induk yang ideal untuk lobster air tawar dibuat dengan ukuran 100cm*40cm*30cm.

Untuk mencegah lobster kabur dari akuarium, sebaiknya di setiap bagian atas dinding atau bibir akuarium dipasang kaca dengan lebar sekitar 5 cm sehingga terlihat menutupi sebagian akuarium.

- Pipa paralon dan roster

Pipa paralon dan roster merupakan tempat persembunyian sekaligus sebagai tempat berlindung dari cahaya yang berlebihan, seperti sinar matahari. Ukuran diameter dan panjang pipa paralon disesuaikan dengan pertumbuhan lobster. Hal tersebut dapat kita lihat di bawah ini :

Diameter Pipa (inci)	Panjang pipa (cm)	Umum Lobster (bulan)
0.5	4 s/d 5	1 s/d 2
1	6	2 s/d 3
2	10	3 s/d 4
3	14	4 s/d 5
4	20	5 s/d 6
5	26	>6

Roster bila digunakan sebagai tempat persembunyian mempunyai kelemahan yaitu hanya bisa digunakan sampai lobster berumur 3 bulan atau mencapai panjang 7,5 cm. Karena roster tidak tahan lama dan lebih mudah pecah dibandingkan dengan pipa paralon.

- Aerator

Peralatan budi daya lobster yang juga harus dipersiapkan yaitu *aerator*. Alat ini sangat penting keberadaannya karena tanpa alat ini maka sangat mungkin lobster akan mati dalam akuarium atau bak akibat kekurangan pasokan oksigen dari udara. Aerator yang digunakan sebaiknya disesuaikan dengan jumlah atau besar kecilnya akuarium dan bak. *Aerator* banyak tersedia di pasaran terutama di toko penjual aksesoris dan ikan hias.

- Peralatan pendukung

Peralatan tester pendukung yang sebaiknya tersedia adalah pH *tester*, *heater*, dan selang penyedot kotoran. Alat-alat tersebut hanya sewaktu-waktu digunakan. Selang penyedot, misalnya, baru digunakan pada saat menyedot kotoran atau pergantian air.

- Pengadaan dan Pemilihan calon induk, yang harus diperhatikan dalam memilih induk :
 - Umur 6-7 bulan ukuran lobster sudah mencapai minimal 10 cm.
 - Umur 6-7 bulan lobster air tawar akan mengalami matang gonad, artinya sudah cukup umur untuk dikawinkan
 - Nafsu makan banyak
 - Jenis kelamin, cari kelamin yang besar

5.1.2 Proses Budidaya Lobster air tawar

- Setelah pembelian induk, indukan dimasukkan dalam akuarium
- Dalam 1 akuarium terdapat 1 set indukan, yang terdiri dari 5 betina dan 3 jantan.
- Akuarium dipakai untuk perkawinan lobster, yang telah diberi air, serta roster sebagai tempat persembunyiannya.
- Ketinggian air cukup 20-25 cm.
- Pemberian makan sehari 3 kali.
- Waktu menguras akuarium 1 kali per minggu
- Indukan lobster air tawar akan beradaptasi terhadap air dan lingkungan kurang lebih selama 2 minggu di aquarium untuk menyesuaikan diri sebelum perkawinan.
- Calon indukan yang telah kawin mulai kelihatan telurnya berwarna kuning kecoklatan pada bawah ruas-ruas, di balik punggung lobster.
- Pemandahan induk ke Akuarium Pengeraman. Dilakukan supaya induk betina yang bertelur tidak terganggu, karena gangguan pada waktu bertelur bisa mengakibatkan kerontokan.
- Pengeraman dan Penetasan Telur
- Setelah bertelur induk betina membutuhkan waktu 45 hari untuk penetasan. Setelah telur menetas menjadi burayak atau lobster kecil yang masih menempel kemudian lepas. Burayak yang sudah lepas dimasukkan ke dalam kolam bak semen yang sudah tersedia.

- Perawatan benih di dalam kolam bak semen karena burayak memerlukan sinar matahari untuk mempercepat pertumbuhan burayak.
- Cara pemberian makanan di dalam kolam cuma 2 kali sehari.
- Membersihkan kolam bak semen cukup 1 bulan sekali.
- Setelah 3 bulan benih sudah menjadi 5 cm dan siap dikonsumsi.
- Benih yang berada di kolam atau bak semen selama 3 bulan sudah berukuran 5-7 cm, artinya sudah siap untuk dikonsumsi.

HBL (HBL) merupakan usaha yang bergerak dibidang pembudidayaan lobster air tawar yang menawarkan lobster air tawar dalam keadaan hidup kepada konsumen. HBL lebih mengkhususkan pembudidayaan lobster air tawar untuk memenuhi permintaan lobster dari restoran- restoran yang menyediakan menu makanan laut khususnya menu lobster. HBL juga melayani konsumen yang datang ke tempat HBL.

5.2 Proses Penyampaian jasa

Konsumen yang mengunjungi HBL akan memperoleh pelayanan yang bebas dan tidak terikat dimana konsumen yang datang bisa bebas melihat produk-produk di HBL. Konsumen yang ingin memesan produk-produk yang ditawarkan akan memperoleh pelayanan secara langsung dari bagian pemasaran . Konsumen dapat menanyakan secara langsung perihal informasi dari produk-produk yang ditawarkan atau memberikan masukan apabila konsumen merasa kurang puas dengan produk-produk yang ditawarkan.

Bila konsumen tertarik dan hendak membelinya, maka konsumen dapat langsung memesan pada bagian pemasaran. Bila konsumen ingin membeli langsung produk yang ada, maka konsumen akan dibawa ke kasir dan akan dibuatkan sebuah nota (dalam bentuk struk kasir) sebagai bukti pembelian dan pembayaran yang sah, setelah itu konsumen dapat membayarnya kepada kasir baik secara tunai. Namun, apabila konsumen ingin memesan suatu produk maka bagian pemasaran akan melakukan pembicaraan lebih lanjut dan melakukan pembicaraan mengenai harga yang ditawarkan maupun jangka

waktu pemesanan. Setelah pembicaraan selesai dan ada kesepakatan maka bagian pemasaran tersebut akan membuat sebuah nota rangkap 3 sebagai tanda jadi perjanjian dengan dibubuhi tanda tangan dari konsumen disertai dengan uang muka minimal 50% dari total harganya.

Setelah itu bagian pemasaran tersebut akan memberikan nota rangkap ke-2 kepada konsumen yang nantinya akan dipakai sebagai bukti pengambilan produk yang telah dipesan, sedangkan rangkap ke-1 akan dipegang oleh bagian pemasaran sebagai arsip untuk dicocokkan nantinya, dan untuk rangkap ke-3 akan diberikan kepada kasir sebagai tanda adanya transaksi yang nantinya akan dimasukkan dalam data di komputer.

Kantor pemasaran HBL buka untuk hari- kerja mulai pukul 10.00 hingga pukul 16.00. Untuk hari sabtu atau hari libur kantor pemasaran HBL tidak beroperasi.

Jasa Pengantaran HBL ada dua macam, pertama di daerah Surabaya untuk pembelian minimal Rp 500.000,- tidak dikenai biaya angkutan, kedua di luar Surabaya biaya pengiriman ditanggung pembeli.

HBL memperkerjakan 16 orang dimana 1 orang sebagai Direktur, 1 Manajer Operasional, 1 Manajer Pemasaran, 1 orang Manajer Keuangan, 1 orang kasir dan administrasi, 2 orang satpam, 2 orang bagian pemasaran, 5 orang karyawan operasional, 1 orang sopir.

5.3 Persyaratan Fisik Tempat Usaha

Bangunan HBL akan beroperasi di sebuah rumah di Jl Pulosari 3K No 93. Usaha ini membutuhkan 3 bagian tempat yaitu :

- Kamar
Berfungsi untuk menaruh aquarium yang berisi indukan, hal ini dikarenakan indukan tidak boleh terkena sinar matahari langsung.
- Pekarangan rumah untuk kolam
Berfungsi untuk pembenihan, mulai dari burayak (lobster kecil) sampai pada lobster siap konsumsi dibudidayakan dalam kolam yang membutuhkan sinar matahari.
- Kantor

Kantor memiliki penataan ruang yang sederhana namun rapi di mana ruang / kantor pemasaran akan berada akan dilengkapi dengan AC. Ruang kantor dipakai untuk kegiatan administrasi, pemasaran, dan untuk memamerkan contoh-contoh produk yang akan dijual.

5.4 Mesin dan Perlengkapan

Segala keperluan yang akan digunakan oleh HBL dibeli oleh HBL.

Peralatan yang diperlukan :

1. Kantor

- Meja kantor (2 buah)
- Kursi kantor (6 buah)
- Lemari arsip (1 buah)
- Seperangkat komputer (1 unit)
- Mesin Faksimile (1 unit)
- Telepon (1 buah)
- Air Conditioner Split 1 pk (1unit)
- Kalkulator (1 buah)
- Peralatan menulis dan kertas kerja lainnya
- Meja aquarium (1 unit)
- Aquarium ukuran 100 cm*40 cm*30 cm (6 unit)

2. Kamar (pemijahan indukan) :

- 36 akurium ukuran 1 m * 40 cm * 30 cm
- pompa udara atau *Aerator* 2 buah
- Selang pompa udara 75 m
- Pipa pvc diameter 5 mm sepanjang 40 m
- Kaca skat tebal 3 mm untuk tempat moulting 36 buah
- 4 meja Aquarium ukuran 3 m*50cm*150 cm

3. Pekarangan rumah untuk kolam (pemeliharaan burayak)

- 40 kolam ukuran 150 cm *100 cm * 60 cm (buah)
- 4 pompa udara *aerator*
- Selang udara 60 m

- Pipa pvc diameter 5 mm 60 m

5.5 Persyaratan Persediaan

Tingkat pengendalian persediaan dari HBL sangat penting untuk diperhatikan dengan tujuan mencegah terjadinya kekecewaan konsumen atas kecepatan pelayanan yang diberikan. Untuk permulaan, tingkat persediaannya belum ada, harus menunggu sekitar 6 bulan. Hal ini dikarenakan dibutuhkan waktu untuk kawin, bertelur, menetas, dan pembesaran burayak. Setelah 6 bulan ke depan HBL baru memiliki persediaan.

HBL akan melakukan kontrol setiap hari untuk memeriksa kadar air dan perkembangan lobster yang dipimpin oleh bagian *quality control*. Pengendalian stock persediaan lobster dilakukan oleh bagian *quality control* hal ini dikarenakan adanya resiko kematian sedangkan penjualan dilakukan oleh Manajer Pemasaran. Seluruh stock persediaan produk yang telah dihasilkan akan dikontrol lewat komputer dengan resiko kematian 10 % pada burayak dan resiko kematian 10 % pada pemijahan indukan. Jika ada produk yang dipesan maka stock persediaan secara otomatis akan berkurang sesuai dengan jumlah produk yang dipesan. Selain untuk mengontrol stock persediaan produk yang telah dihasilkan, komputer juga akan langsung memasukkan data jumlah penerimaan (revenue). Jumlah penjualan per bulan dikontrol melalui nota pembelian konsumen yang ada pada kasir. Pengecekan nota pembelian dilakukan setiap hari oleh pemilik. Pemilik melakukan pengecekan terhadap penerimaan hari tersebut dan jumlah penerimaan di komputer harus seimbang dengan jumlah tunai yang diterima beserta nota pembeliannya. Dengan sistem pengecekan seperti ini dapat mengurangi tingkat korupsi yang dilakukan oleh karyawan HBL.

5.6 Pemasok

Berikut nama dan alamat pemasok dari HBL :

1. Meja aquarium

UD. MERDEKA JAYA

Jalan Kutisari Utara VII / 40 Surabaya

2. Aquarium

BINTANG TERANG II

Jalan Ahmad Yani 221 Surabaya

3. Buku Panduan

PT. Trubus Agrisarana

Tenggilis Tengah I Blok K No. 26 Surabaya

4. Peralatan listrik

SINAR TERANG

Jalan Siwalankerto Selatan No. 1 Surabaya

5. Bahan dan alat membuat kolam

UD. SETIA-JAYA

Jalan Jend. A. Yani No. 201 Surabaya

6. Furniture (meja, kursi, lemari)

Home Comfort

Jalan Gemblongan No. 43 Surabaya

7. Komputer (monitor, hard disk, keyboard, mouse, printer)

C.N.T

Jalan Ngagel Jaya Utara No. 4 Surabaya

8. Peralatan Aquariiium

AQUARI

Jalan Panjang Jiwo Permai IA/ 4-5 Surabaya

9. Pemasok indukan lobster air tawar

CV. ISTANA AQUADI

Jalan Teratai I Blok I.4/29 Taman Modern, Jakarta Timur Jakarta

Pemilihan pemasok untuk menyediakan stock persediaan bahan ini didasarkan pada beberapa kriteria sebagai berikut:

- a. Harga barang yang ditawarkan standar dalam artian tidak terlalu mahal juga tidak terlalu murah karena jumlah pengambilan HBL tidak terlalu banyak,
- b. Produk yang ditawarkan mempunyai kualitas yang baik,

- c. Pemasok mempunyai kredibilitas yang baik.
- d. Khusus pemasok lobster air tawar adalah pemasok yang baik, hal ini dikarenakan setiap indukan betina rata-rata menghasilkan burayak minimal 100-200 ekor sekali bertelur. Di tempat lain rata-rata hanya menghasilkan burayak sebanyak 40 ekor sekali bertelur.

5.6. Tenaga Kerja Yang Dibutuhkan

Dalam menjalankan usaha ini HBL memerlukan beberapa tenaga kerja yang dibagi menjadi 3 jenis kerja, yaitu:

1. Bagian Pemasaran
2. Bagian keuangan
3. Bagian Operasional

Jumlah keseluruhan staf dan karyawan yang dibutuhkan untuk usaha ini adalah 16 orang bekerja sebagai tenaga kerja purna waktu, mulai pukul 10.00 sampai dengan pukul 16.00 setiap hari.

HBL memakai 3 golongan upah, yaitu:

1. Upah Bulanan

Upah ini diberikan untuk manajer di kantor administrasi, besarnya upah untuk Direktur sebesar Rp. 2.000.000,- , Manajer Keuangan per bulan Rp. 1.250.000,- , Manajer Operasional perbulan Rp. 1.000.000,- , Manajer Pemasaran perbulan Rp. 1.000.000,- , bagian pemasaran sebesar Rp 600.000,- , bagian kasir sebesar Rp 800.000,- , Administrasi sebesar Rp 750.000,- , Sopir dan Satpam sebesar Rp 650.000,- . Khusus karyawan operasional jika masuk setiap hari selama sebulan penuh akan mendapat upah sebesar Rp 600.000,-

2. Upah Harian

Upah ini diberikan untuk karyawan operasional / lapangan. Upah harian Rp. 15.000,-.

Dalam menerima tenaga kerja, HBL menetapkan syarat-syarat sebagai berikut:

1. Manajer Keuangan
 - a. Min lulusan D3 di bidang Akuntansi atau manajemen

- b. Berwawasan luas dan ulet
 - c. Mampu bekerja sama dalam tim
 - d. Bertanggung jawab
 - e. Menguasai bidang akuntansi dengan baik
 - f. Mampu berkomunikasi dengan orang lain dengan baik
2. Kasir
- a. Wanita usia minimal 25 tahun
 - b. Pendidikan minimal D3 di bidang Akuntansi
 - c. Jujur dan bertanggung jawab
 - d. Berkepribadian menarik
 - e. Pengalaman minimal 1 tahun di bidangnya
 - f. Menguasai komputer
3. Manajer Operasional
- a. Pria / Wanita usia minimal 25 tahun
 - b. Pendidikan minimal SMU
 - c. Menguasai bidang operasional dengan baik
 - d. Berkepribadian menarik
 - e. Teliti dan bertanggung jawab
 - f. Mengerti budidaya minimal ikan
4. Sopir
- a. Pria minimal berusia 27 tahun
 - b. Pendidikan minimal SMU
 - c. Memiliki SIM A / B1, dan C
 - d. Sabar dan cekatan
5. Bagian Pemasaran
- a. Pria minimal berusia 24 tahun
 - b. Pendidikan minimal SMU
 - c. Memiliki SIM A / B1, dan C
 - d. Sabar dan bertanggung jawab
6. Karyawan Operasional
- a. Pria minimal berusia 20 tahun
 - b. Pendidikan minimal SLTP

- c. Rajin dan ulet
- 7. Administrasi
 - a. Pria atau wanita min lulusan D3 Ekonomi
 - b. Menguasai akuntansi
 - c. Jujur dan cekatan
 - d. Berani bertanggung jawab
- 8. Satpam
 - a. Pendidikan minimal SLTP
 - b. Memiliki kemampuan bela diri
 - c. Bersedia ditempatkan di malam hari
 - d. Mampu bertanggung jawab untuk mengamankan dan menjaga perusahaan.
- 10. Manajer Pemasaran
 - a. Minimal pendidikan D3 ekonomi
 - b. Memiliki kemampuan presentasi
 - c. Memiliki kemampuan negosiasi
 - d. Mampu mencapai target yang ditetapkan perusahaan

5.7. Biaya Fasilitas, Perlengkapan Dan Produk

Rincian perkiraan biaya awal adalah sebagai berikut:

Kantor	Rp 15,000,000
Renovasi	Rp 4,500,000
Perijinan	Rp 2,000,000
Pembelian Indukan	Rp 90,000,000
Perlengkapan Kantor	Rp 34,555,000
Kendaraan	Rp 41,000,000
Perlengkapan Kamar Aquarium	Rp 9,950,000
Perlengkapan Kolam	Rp 11,250,000
Kas	Rp 141,745,000
Total	Rp 350,000,000

5.8. Perkiraan Modal

Berdasarkan dari perhitungan biaya-biaya yang dikeluarkan oleh HBL maka perkiraan modal sebagai investasi awal pembukaan usaha adalah sebesar Rp. 350.000.000,-. Dana diperoleh dari patungan pemilik modal I dan pemilik modal II.