



Budidaya Pembenihan Ikan: Mulai Bisnis

MODUL TEMA 6

PRAKARYA DAN KEWIRAUSAHAAN
PAKET C SETARA SMA/MA
KELAS XI



Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan
Direktorat Jenderal Pendidikan Anak Usia Dini dan Pendidikan Masyarakat
Direktorat Pembinaan Pendidikan Keaksaraan dan Kesetaraan
Tahun 2018



Budidaya Pembenihan Ikan: Mulai Bisnis

MODUL TEMA 6

**PRAKARYA DAN KEWIRAUSAHAAN
PAKET C SETARA SMA/MA
KELAS XI**



Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan
Direktorat Jenderal Pendidikan Anak Usia Dini dan Pendidikan Masyarakat
Direktorat Pembinaan Pendidikan Keaksaraan dan Kesetaraan
Tahun 2018

Prakarya dan Kewirausahaan Paket C - Setara SMA/MA kelas XI
Modul Tema 6 : Budidaya Pembenihan Ikan: Mulai Bisnis

- **Penulis:** Yenti Rochmulyenti
- **Diterbitkan oleh:** Direktorat Pembinaan Pendidikan Keaksaraan dan Kesetaraan-
Ditjen Pendidikan Anak Usia Dini dan Pendidikan Masyarakat-Kementerian Pendidikan dan
Kebudayaan, 2018

vi+ 14 hlm + ilustrasi + foto; 21 x 28,5 cm

Kata Pengantar

Pendidikan kesetaraan sebagai pendidikan alternatif memberikan layanan kepada masyarakat yang karena kondisi geografis, sosial budaya, ekonomi dan psikologis tidak berkesempatan mengikuti pendidikan dasar dan menengah di jalur pendidikan formal. Kurikulum pendidikan kesetaraan dikembangkan mengacu pada kurikulum 2013 pendidikan dasar dan menengah hasil revisi berdasarkan peraturan Mendikbud No.24 tahun 2016. Proses adaptasi kurikulum 2013 ke dalam kurikulum pendidikan kesetaraan adalah melalui proses kontekstualisasi dan fungsionalisasi dari masing-masing kompetensi dasar, sehingga peserta didik memahami makna dari setiap kompetensi yang dipelajari.

Pembelajaran pendidikan kesetaraan menggunakan prinsip flexible learning sesuai dengan karakteristik peserta didik kesetaraan. Penerapan prinsip pembelajaran tersebut menggunakan sistem pembelajaran modular dimana peserta didik memiliki kebebasan dalam penyelesaian tiap modul yang di sajikan. Konsekuensi dari sistem tersebut adalah perlunya disusun modul pembelajaran pendidikan kesetaraan yang memungkinkan peserta didik untuk belajar dan melakukan evaluasi ketuntasan secara mandiri.

Tahun 2017 Direktorat Pembinaan Pendidikan Keaksaraan dan Kesetaraan, Direktorat Jendral Pendidikan Anak Usia Dini dan Pendidikan Masyarakat mengembangkan modul pembelajaran pendidikan kesetaraan dengan melibatkan Pusat Kurikulum dan Perbukuan Kemdikbud, para akademisi, pamong belajar, guru dan tutor pendidikan kesetaraan. Modul pendidikan kesetaraan disediakan mulai paket A tingkat kompetensi 2 (kelas 4 Paket A). Sedangkan untuk peserta didik Paket A usia sekolah, modul tingkat kompetensi 1 (Paket A setara SD kelas 1-3) menggunakan buku pelajaran Sekolah Dasar kelas 1-3, karena mereka masih memerlukan banyak bimbingan guru/tutor dan belum bisa belajar secara mandiri.

Kami mengucapkan terimakasih atas partisipasi dari Pusat Kurikulum dan Perbukuan Kemdikbud, para akademisi, pamong belajar, guru, tutor pendidikan kesetaraan dan semua pihak yang telah berpartisipasi dalam penyusunan modul ini.

Jakarta, Desember 2018
Direktur Jenderal

Harris Iskandar

Modul Dinamis: Modul ini merupakan salah satu contoh bahan ajar pendidikan kesetaraan yang berbasis pada kompetensi inti dan kompetensi dasar dan didesain sesuai kurikulum 2013. Sehingga modul ini merupakan dokumen yang bersifat dinamis dan terbuka lebar sesuai dengan kebutuhan dan kondisi daerah masing-masing, namun merujuk pada tercapainya standar kompetensi dasar.

Kata Pengantar.....	iii
Daftar Isi	iv
MODUL 6 Budidaya Pembenihan Ikan: Mulai Bisnis	v
Petunjuk Penggunaan Modul	v
Tujuan Yang Diharapkan	v
Pengantar Modul	v
Unit 1 Potensi Usaha.....	1
A. Pendahuluan	1
B. Pembenihan Ikan.....	2
Penugasan 1	5
Unit 2 Rintis Usaha Sekarang.....	7
A. Perencanaan Usaha Pembenihan Ikan.....	7
B. Langkah-langkah Perencanaan Usaha Pembenihan Ikan	10
Penugasan 1	11
Rangkuman	11
Kunci Jawaban	12
Penilaian	12
KRITERIA PINDAH MODUL	13
Sumber Belajar/ Saran referensi	14
Daftar Pustaka.....	14

BUDIDAYA PEMBENIHAN IKAN: MULAI BISNIS

Petunjuk Penggunaan Modul

Modul ini merupakan modul pembelajaran yang menjelaskan dan memfasilitasi pembelajar untuk mempelajari tentang budidaya perikanan fase pembenihan sehingga menjadikan inspirasi bagi kita untuk berwirausaha. Modul ini mengajak kita belajar budidaya perikanan dan mempelajari dua sub topik yaitu tentang potensi usaha dan rintis usaha sekarang.

Modul disusun untuk dapat digunakan belajar secara mandiri oleh karena itu setiap topik menjadi satu kegiatan belajar dimana dalam kegiatan belajar tersebut disusun secara lengkap pengantar, landasan teori dan tugas-tugas untuk memahami konsep dan aplikasi dari topik tersebut.

Tujuan Yang Diharapkan

Setelah mempelajari modul 6 anda akan mampu:

1. Menjelaskan definisi pembenihan
2. Menjelaskan tentang analisa peluang usaha budidaya pembenihan ikan konsumsi/hias
3. Memberikan contoh dan menjelaskan kegiatan budidaya pembenihan
4. Menjelaskan komponen administrasi sebuah perencanaan usaha
5. Membuat langkah-langkah penyusunan perencanaan usaha budidaya pembenihan ikan konsumsi/hias

Pengantar Modul

Pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan bagi warga belajar harus mencakup aktivitas dan materi pembelajaran yang secara utuh dapat meningkatkan kompetensi pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang diperlukan untuk menciptakan karya nyata, menciptakan peluang pasar, dan menciptakan kegiatan bernilai ekonomi dari produk dan pasar tersebut. Pembelajarannya dirancang berbasis aktivitas terkait karya budidaya dengan contoh-contoh karya konkret berasal dari materi dalam unit-unit yang diberikan. Sebagai mata pelajaran yang mengandung unsur muatan lokal, tambahan materi yang digali dari kearifan lokal yang relevan sangat diharapkan untuk ditambahkan sebagai pengayaan dari modul ini.

Modul Budidaya Perikanan paket C dibuat untuk menghasilkan produk budidaya pembenihan ikan. Teknik yang dilatihkan dapat dimanfaatkan sesuai dengan potensi dan kearifan lokal

yang khas daerah di daerah masing-masing. Peserta didik akan dengan kreatif dan terampil mengembangkan potensi khas daerah. Produk-produk tersebut berpotensi memiliki nilai ekonomi melalui wirausaha. Kewirausahaan merupakan kemampuan yang sangat penting dimiliki untuk dapat berperan di masa depan.

Modul ini menjabarkan usaha minimal yang harus dilakukan siswa untuk mencapai kompetensi yang diharapkan. Pada Modul ini dipelajari dua unit yaitu (1) Potensi Usaha (2) Rintis Usaha Sekarang. Modul ini disesuaikan dengan pendekatan yang digunakan dalam Kurikulum 2013, siswa diajak menjadi berani untuk mencari sumber belajar lain yang tersedia dan terbentang luas di sekitarnya. Peran guru dalam meningkatkan dan menyesuaikan daya serap siswa dengan ketersediaan kegiatan pada buku ini sangat penting. Guru dapat memperkayanya dengan kreasi dalam bentuk kegiatan-kegiatan lain yang sesuai dan relevan yang bersumber dari lingkungan sosial dan alam.

Dalam mempelajari modul ini hal-hal yang perlu diperhatikan adalah sebagai berikut:

1. Belajar dengan modul, keberhasilannya tergantung dari ketekunan Anda dalam memahami langkah-langkah belajarnya
2. Belajar dengan modul dapat dilakukan secara mandiri atau kelompok.
3. Untuk membantu Anda dalam mempelajari modul ini, ada baiknya diperhatikan beberapa petunjuk belajar berikut ini:
 - a. Usahakan Anda memiliki modul sebagai bahan utama dalam memahami materi.
 - b. Baca dan pahami benar-benar tujuan yang terdapat dalam modul ini.
 - c. Bacalah uraian materi modul secara bertahap dan cermat. Bila ada bagian materi yang belum paham Anda dapat mengulang membacanya.
 - d. Bila Anda mengalami kesulitan dalam mempelajari modul ini, diskusikan dengan teman-teman lain atau tanyakan pada tutor saat tatap muka.
 - e. Untuk memperluas wawasan, baca dan pelajari sumber-sumber lain yang relevan.
 - f. Mantapkan pemahaman Anda dengan mengerjakan tugas yang ada dalam modul ini dan perhatikan rubrik penilaiannya.
 - g. Jangan lewatkan untuk menjawab soal-soal latihan dalam setiap akhir modul.
 - h. Periksa hasil latihan Anda dengan mencocokkan jawabannya pada kunci jawaban yang tersedia. Dan bila ada jawaban yang belum benar, pelajari lagi materi yang bersangkutan.
 - i. Bila dalam tes akhir modul Anda dapat mencapai nilai 70, maka Anda dapat melanjutkan untuk mempelajari modul berikutnya.

Bila anda selesai mempelajari modul ini, maka dengan pengetahuan yang anda pahami diharapkan anda memperoleh banyak manfaat dalam memulai usaha budidaya pembenihan ikan.

UNIT 1

POTENSI USAHA

A. Pendahuluan

Pengembangan perikanan budidaya dapat disesuaikan dengan kondisi geografis wilayah setempat. Pada daerah dataran tinggi dan rendah dibudidayakan ikan air tawar. Budidaya ikan air payau dikembangkan pada daerah pantai, muara sungai atau rawa payau. Budidaya ikan laut dikembangkan pada daerah laut yang terlindungi ombak dan gelombang seperti teluk, selat, dan perairan dangkal.

Setiap daerah mempunyai komoditas ikan budidaya unggulan yang berbeda. Komoditas ikan budidaya unggulan apa yang ada di daerahmu? Perbedaan ini terjadi karena kondisi geografis masing-masing daerah beragam. Bagaimana di daerah mu? Termasuk kedalam daerah apa jika dilihat dari letak geografisnya?

Budidaya ikan dimaksudkan untuk menyediakan ikan dalam memenuhi kebutuhan pangan sumber protein selain dari kegiatan penangkapan. Kebutuhan pangan sumber protein yang bersumber dari ikan semakin hari mengalami peningkatan seiring dengan kesadaran masyarakat tentang pentingnya kandungan gizi ikan. Hal ini merupakan peluang bagi pengembangan budidaya ikan konsumsi. Ikan konsumsi adalah ikan yang dibudidayakan untuk tujuan sumber pangan atau konsumsi. Contoh ikan konsumsi yang dibudidayakan antara lain: lele, gurami, nila, belut, kerapu, dan bandeng.

Manfaat mengonsumsi ikan bagi kesehatan kita :

1. Meningkatkan kemampuan otak

Lemak yang terdapat pada ikan adalah lemak tak jenuh, maka dapat dicerna oleh tubuh lebih baik. Dengan nutrisi yang kaya pada ikan, mengonsumsi ikan dapat meningkatkan kemampuan otak kita. Kinerja otak mereka yang mendapatkan omega-3 dari ikan, khususnya pada bagian working memory, meningkat.

2. Merawat daya lihat

Omega-3 juga mempunyai peran untuk mengurangi degenerasi macula (bagian tengah retina). Dengan kata lain, dengan memakan ikan, kita secara rutin dapat merawat mata/ daya lihat kita.

3. Melindungi kulit

Kandungan EPA (eicosapentaenoic acid) pada minyak ikan terbukti membantu melindungi kulit. Sinar UV dari matahari bisa berdampak pada kulit kita. Kandungan kolagen pada kulit akan terjaga sehingga mencegah kulit yang mengendur maupun mengeluarkan keriput.

4. Baik dikonsumsi saat diet

Ikan juga lebih baik dikonsumsi jika sedang melakukan program diet. Hal itu dikarenakan ikan memiliki kandungan protein yang tinggi dengan kandungan kolesterol yang rendah. Berbeda dengan daging sapi yang mempunyai tingkat kolesterol lebih tinggi.

5. Mencegah kelahiran prematur

Konsumsi ikan secara rutin dapat mencegah kelahiran prematur pada ibu hamil. Selain itu sebuah penelitian yang dipublikasi oleh Lancet membuktikan konsumsi yang bersumber dari laut (seafood) memberikan dampak positif bagi janin.

6. Terhindar dari penyakit

Orang-orang yang mengonsumsi ikan juga mempunyai persentase yang lebih rendah untuk terkena sejumlah penyakit. Penyakit-penyakitnya antara lain serangan jantung, kanker, stroke, alzheimer, diabetes, dan asthma.

7. Menjaga kesehatan mental

Kesehatan mental juga dapat terjaga dengan mengonsumsi ikan. Penelitian memperlihatkan orang yang mengalami depresi mempunyai kandungan minyak ikan yang rendah. Dengan mengonsumsi ikan, kandungan omega-3 dalam tubuh dapat terjaga. Mood dapat distabilkan dengan kandungan gula dalam darah yang cukup.

Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) mencatat angka potensi sumber daya ikan di Indonesia terus meningkat setiap tahunnya semenjak 2014. Bahkan pada tahun 2017, kenaikan bisa mencapai 12,54 juta ton per tahun. Sedangkan kebutuhan ikan konsumsi meningkat setiap tahunnya, seiring pertumbuhan penduduk Indonesia, persoalan makan ikan yang dijadikan sebagai sebuah gerakan nasional yaitu Gerakan Makan Ikan "GEMARIKAN".

B. Pembenihan Ikan

Berdasarkan data dari Kementerian Kelautan kegiatan budidaya ikan mengalami kenaikan yang sangat pesat berkisar antara 11% dari tahun sebelumnya, hal ini dikarenakan permintaan pasar yang meningkat. Lebih 70% produksi air tawar terserap oleh pasar dalam negeri. Produksi budidaya ikan air tawar didominasi oleh jenis ikan seperti ikan mas, lele, gurami, nila dan patin.



Tabel 1. Jenis-jenis Ikan Konsumsi yang Dibudidayakan

Budidaya ikan memiliki beberapa peluang yang bisa dilakukan yaitu pada fase pembenihan, fase pendederan dan fase pembesaran. Fase pembenihan adalah fase awal budidaya meliputi kegiatan persiapan induk, proses pemijahan (perkawinan ikan) sampai telurnya menetas menjadi larva, fase pendederan meliputi pemeliharaan larva sampai ukuran panjangnya tertentu dan fase pembesaran adalah fase akhir dari budidaya ikan dimana dilakukan pemeliharaan lanjutan dari pendederan sampai ukuran konsumsi yang disesuaikan dengan permintaan pasar atau ukuran siap di pijahkan. Sedangkan jenis komoditas usaha yang dipilih dalam kegiatan budidaya ikan sangat bergantung pada permintaan pasar, teknis operasional, serta implementasinya.

Lele adalah salah satu jenis ikan yang bergizi tinggi, sehingga mampu mendukung asupan gizi masyarakat untuk konsumsi ikan yang kaya akan omega 3. Lele merupakan jenis ikan yang digemari masyarakat, walaupun sebelum tahun 1990-an ikan lele belum begitu populer sebagai makanan lezat, namun oleh warung-warung pecel lele menjadi makanan populer yang merakyat dan menyebar ke mana-mana. Berdasarkan data Bank Indonesia (2010), dengan produksi benih per hari lebih dari 175.000 benih lele membuktikan bahwa Kabupaten Boyolali menjadi salah satu sentra usaha budidaya ikan lele di Indonesia. Namun jika dikaitkan dengan kebutuhan benih lele di wilayah ini yang mencapai lebih dari 300.000 benih per hari membuat peluang usaha pembenihan semakin terbuka.

FASE KEGIATAN BUDIDAYA IKAN LELE	
	FASE PEMBENIHAN <ul style="list-style-type: none"> • Pemeliharaan diawali sejak telur • Waktu pemeliharaan singkat berkisar 20-25 hari • Produk yang dihasilkan berupa larva ukuran 2-3 cm
	FASE PENDEDERAN <ul style="list-style-type: none"> • Pemeliharaan diawali sejak larva • Waktu pemeliharaan singkat berkisar 2 bulan • Produk yang dihasilkan berupa benih ukuran 5-7cm
	FASE PEMBESARAN <ul style="list-style-type: none"> • Pemeliharaan diawali sejak benih • Waktu pemeliharaan singkat berkisar 3-4 bulan • Produk yang dihasilkan berupa ikan konsumsi

Tabel 2. Fase Kegiatan Budidaya Ikan Lele

Permintaan ikan konsumsi khususnya ikan lele yang semakin meningkat menjadikan peluang usaha sangat terbuka bagi para pelaku usaha pembesaran. Dengan tingkat konsumsi yang tinggi yang terlihat melalui warung-warung makanan dengan menu ikan lele, berdampak secara langsung terhadap kebutuhan benih ikan lele oleh para pengusaha. Kondisi ini membuat para petani pembenihan ikan lele untuk semakin memanfaatkan usaha pemasaran produknya, karena banyak konsumen yang datang langsung ke lokasi pembenihan. Untuk satu siklus usaha pembenihan dengan jangka waktu antara 20-25 hari dapat menghasilkan benih ikan lele 30.000-50.000 ekor dengan berbagai macam ukuran. Berdasarkan ukurannya, dalam satu siklus tersebut sebagian besar ditawarkan/dijual dengan ukuran 2-3 cm.

Bagaimana dengan budidaya jenis ikan hias?

Pada budidaya ikan hias pun memiliki peluang usaha yang sangat besar, hal tersebut dikarenakan Indonesia memiliki 700 spesies ikan hias air laut dan 200 spesies diantaranya sudah diperdagangkan. Pangsa pasar ikan hias Indonesia secara global mencapai 20 persen. Dari jumlah itu, 95 persen masih ditangkap dari laut lepas dan hanya 5 persen yang dibudidayakan, sedangkan jumlah spesies ikan hias air tawar Indonesia mencapai 450 spesies dari 1.100 spesies yang diperdagangkan secara global. Namun, baru sekitar 90 jenis yang dibudidayakan secara meluas di masyarakat. Permintaan ikan hias setiap tahunnya selalu meningkat sedangkan produksinya belum terpenuhi.

Upaya yang dilakukan untuk mengembangkan peluang usaha ikan hias yaitu melalui usaha budidaya ikan hias. Beberapa jenis ikan hias sudah dapat dibudidayakan di Indonesia, diantaranya: arwana (*Scleropages sp.*), koi (*Cyprinus carpio*), cupang (*Betta sp.*), dan mas koki (*Carrasius auratus*).

Jenis-jenis Ikan Hias yang Dibudidayakan			
			
Ikan Arwana	Ikan Koi	Ikan Cupang	Ikan Koki

Tabel 3. Jenis-jenis Ikan Hias yang Dibudidayakan

Fase kegiatan budidaya ikan hias pun meliputi tiga fase yaitu pembenihan, pendederan dan pembesaran. Peluang usaha pada budidaya ikan hias banyak pada fase pembesaran, hal ini dikarenakan pada fase pembesaran sudah munculnya warna yang mencolok dan menarik pada ikan. Munculnya warna pada ikan hias pada saat berumur sekitar tiga bulan.

PENUGASAN 1

Tugas

Mencari informasi (ruang lingkup, peluang dan keberhasilan & kegagalan usaha budidaya ikan konsumsi/hias) melalui kunjungan lapang, wawancara pelaku budidaya pembenihan ikan di wilayah sekitar.

Tujuan

Anda diharapkan mampu:

- Menjelaskan ruang lingkup budidaya di wilayah sekitar
- Menjelaskan peluang usaha pembenihan ikan konsumsi/hias
- Menjelaskan factor-faktor penyebab keberhasilan dan kegagalan dalam usaha pembenihan ikan

Media

- Alat tulis
- Buku/kertas

Langkah-langkah

- Bacalah uraian materi di atas dengan seksama
- Buatlah daftar pertanyaan untuk ditanyakan pada saat wawancara/kunjungan lapang pada pelaku budidaya

Lembar Kerja 1

Nama kelompok :

Nama anggota :

Kelas :

Tuliskanlah jenis-jenis ikan konsumsi yang dibudidayakan di wilayah sekitarmu!

Nama ikan konsumsi	Nama lokal	Nama Ikan Berdasarkan Daerah Masing-masing

Nilai jual

Nama ikan	Satuan	Nilai Jual

KESIMPULAN

.....

.....

.....

.....

UNGKAPAN PEMAHAMAN

.....

.....

.....

.....

UNIT 2

RINTIS USAHA SEKARANG

A. Perencanaan Usaha Pembenihan Ikan

Perencanaan usaha pembenihan ikan diawali dengan mempersiapkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Nama perusahaan

Pemilihan nama perusahaan harus dipikir baik-baik karena berdampak jangka panjang. Pemberian nama harus berorientasi ke depan, tidak hanya pada faktor-faktor yang kekinian.

2. Lokasi

Lokasi terbagi atas lokasi perusahaan/budidaya dan lokasi pertokoan/shorum. Ada 2 hal yang harus diperhatikan dalam pemilihan lokasi yaitu :

- Backward linkage atau disebut pertalian ke belakang, yaitu bagaimana sumber daya (*resources*) yang akan digunakan. Termasuk dalam hal ini adalah bahan baku, tenaga kerja, suasana, dan kondisi masyarakat setempat.
- Forward linkage atau disebut pertalian ke depan, yaitu daerah pemasaran hasil produksi. Apakah tersedia konsumen yang cukup untuk menyerap hasil produksi.

3. Komoditi yang diusahakan

Pemilihan komoditi yang akan diusahakan dapat mempertimbangkan hal-hal sebagai berikut :

- Membanjirnya permintaan masyarakat terhadap jenis-jenis hasil usaha tertentu, baik berupa barang-barang ataupun jasa.
- Teridentifikasinya kebutuhan tersembunyi masyarakat akan barang-barang atau jasa tertentu.
- Kurangnya saingan dalam bidang usaha yang kita kerjakan.
- Adanya kemampuan yang meyakinkan untuk bersaing usaha dengan orang lain dalam mengembangkan suatu bidang usaha yang sama.

4. Konsumen yang dituju

Prospek konsumen ini didasarkan atas bentuk usaha dan jenis usahanya. Jika jenis usaha yang dijalankan berbentuk industri tentu jangkauan konsumen yang dituju lebih jauh dibandingkan dengan usaha bentuk pertokoan.

5. Pasar tujuan

Sebuah perusahaan yang mulai memasuki pasar akan menempatkan perusahaannya sebagai pemimpin pasar (market leader), penantang pasar (market challenger), pengikut pasar (market follower), atau perelung pasar (market nicher). Penguasaan pasar dalam arti menyebarluaskan produk merupakan faktor menentukan dalam pengembangan usaha. Agar pasar dapat dikuasai maka kualitas dan harga barang harus sesuai dengan selera konsumen dan daya beli (kemampuan) konsumen.

6. Partner yang diajak kerjasama

Partnership adalah suatu asosiasi atau persekutuan dua orang atau lebih untuk menjalankan suatu usaha mencari keuntungan. Walaupun persekutuan ini banyak dilakukan dalam bidang usaha yang mencari laba, tetapi ada juga persekutuan yang dibentuk tidak untuk mencari laba. Bentuk partnership dapat mengatasi beberapa kelemahan yang terdapat pada bentuk usaha perseorangan.

7. Personil yang dipercaya untuk menjalankan perusahaan

Pilihlah seseorang untuk menjalankan perusahaan karena kejujurannya.

8. Jumlah modal yang diharapkan dan yang tersedia

Pada umumnya pengusaha pemula pada saat akan mendirikan usaha, jumlah modal yang tersedia sangat minim. Modal utama adalah semangat dan kejujuran. Jika modal yang dimiliki pengusaha sangat terbatas, maka dapat dilakukan kerja sama dengan partner, yang masing-masing menyetorkan modalnya. Semua sumber dan kemampuan pengumpulan modal ini harus ditulis.

9. Peralatan perusahaan yang perlu disediakan

Peralatan yang perlu disediakan adalah sesuai dengan kepentingan usaha. Peralatan usaha pertokoan, akan berbeda dengan usaha kerajinan dan industri. Untuk pertama kali membuka usaha, pikirkan peralatan yang sangat diperlukan. Peralatan yang tidak begitu diperlukan penggunaannya sebaiknya tidak dibeli terlebih dahulu, sebab akan mengganggu uang kas. Ada dua hal yang dipertimbangkan dalam menyediakan peralatan yaitu ekonomis dan prestise.

10. Penyebaran promosi

Sebagai suatu usaha baru, tentu belum dikenal oleh masyarakat. Oleh sebab itu, harus direncanakan apakah usaha ini perlu diperkenalkan/ dipromosikan atau tidak. Jika akan dipromosikan harus direncanakan bentuk promosi, tempat/media mempromosikan, keunggulan apa yang akan ditunjukkan.

Pada usaha pembenihan ikan ada beberapa faktor pendukung dibutuhkan untuk mengembangkan usaha pembenihan ikan konsumsi adalah :

1. Man (Manusia)

Man adalah Sumber daya manusia pada kegiatan usaha pembenihan ikan diperlukan manusia yang memiliki pengetahuan dan keterampilan cara pemilihan induk ikan yang siap dipijahkan, disiplin, dan memiliki sifat pantang menyerah. Karena sebagai pelaku utama yang melaksanakan proses pembenihan untuk mencapai produksi yang diinginkan.

2. Money (Uang)

Money adalah faktor yang dibutuhkan untuk membiayai semua kebutuhan yang diperlukan selama proses produksi, seperti untuk pembelian induk ikan, pembelian kakaban, pembelian pakan, perawatan alat produksi, gaji para karyawan dan operasional lainnya.

3. Material (Bahan)

Material adalah bahan-bahan yang dibutuhkan dalam proses produksi usaha pembenihan ikan yaitu induk ikan siap pijah, pakan ikan, obat-obatan dll.

4. Machine (peralatan)

Machine yang sering digunakan dalam pembenihan ikan berupa alat-alat seperti: selang, baskom, seser, aerator dan lain-lain

5. Method (cara kerja)

Metode adalah penetapan kerja atau tips-tips untuk tercapainya tujuan dalam sebuah proses produksi. Dalam sebuah proses produksi diperlukan metode yang membimbing seseorang untuk menghasilkan produk yang baik. Tanpa sebuah metode, tidak akan ada petunjuk untuk melaksanakan proses produksi akibatnya produk yang dihasilkan tidak



Gambar 1. Proses pembenihan ikan

memuaskan. Dalam proses pembenihan ikan ada tiga jenis metode yaitu pemijahan alami, pemijahan semi buatan dan pemijahan buatan.

B. Langkah-langkah Perencanaan Usaha Pembenihan Ikan

Memulai bisnis usahakan dapat memberikan keuntungan bagi yang menjalankannya. Dengan mempelajari dan memahami cara-cara khusus yang harus dilakukan untuk mencapai keberhasilan, memungkinkan kita untuk memulai budi daya ikan dengan cara yang benar.

Usaha budidaya pembenihan ikan dapat memberikan keuntungan cukup besar. Dengan mempelajari dan memahami cara-cara untuk mencapai keberhasilan, memungkinkan untuk memulai kegiatan budidaya secara baik dan benar. Keberhasilan wirausaha pembenihan ikan konsumsi tergantung pada perencanaan usaha (*business plan*). Berikut ini adalah langkah-langkah yang perlu diperhatikan saat membuat rencana usaha pembenihan ikan:

1. Pilih lokasi usaha yang dekat dengan sumber air, bahan/peralatan usaha, tenaga kerja, serta dekat dengan lokasi pemasaran.
2. Tentukan jenis ikan yang akan dibudidayakan. Ikan yang dibudidayakan dapat lebih dari satu jenis. Penentuan jenis ikan akan menentukan kesiapan yang diperlukan dalam pelaksanaan usaha budi daya ikan.
3. Urus izin dan daftarkan usaha pada instansi terkait.
4. Membangun wadah budi daya ikan (tergantung pada jenis ikan yang dipilih).
5. Kembangkan satu areal budi daya ikan dengan membangun kolam pembenihan.
6. Dapatkan pasar dan kembangkan jaringan pemasaran.
7. Harus dapat mengelola keuangan dengan baik dan benar.

PENUGASAN 1

Tugas

Buatlah rencana usaha budidaya pembenihan ikan

Tujuan

Anda diharapkan mampu:

Membuat rencana usaha pembenihan yang tepat berdasarkan informasi yang didapat setelah melakukan wawancara dengan pelaku budidaya pembenihan/petugas dinas perikanan

Media

- Alat tulis
- Buku/kertas

Langkah-langkah

- Bacalah uraian materi di atas dengan seksama
- Carilah dan kunjungi pelaku budidaya pembenihan ikan atau dinas perikanan yang ada di lingkungan anda!
- Wawancarailah, mintalah tips atau strategi pada pelaku budidaya pembenihan ikan/petugas dinas perikanan untuk memulai usaha pembenihan ikan.



Rangkuman

1. Ikan yang dapat dibudidayakan adalah ikan konsumsi dan ikan hias
2. Ikan konsumsi adalah jenis-jenis ikan yang lazim dikonsumsi sebagai pangan oleh manusia. Ikan konsumsi dapat diperoleh melalui usaha budidaya.
3. Ikan konsumsi yang sering dibudidayakan, antara lain: mas, lele, gurami, nila, dan patin.
4. Faktor pendukung keberhasilan wirausaha, di antaranya: SDM, keuangan, organisasi, manajemen usaha, dan faktor pemasaran.

Kunci Jawaban

Unit 1, Penugasan 1

Tugas:

Mencari informasi (ruang lingkup, peluang dan keberhasilan & kegagalan usaha budidaya ikan konsumsi/hias) melalui kunjungan lapang, wawancara pelaku budidaya pembenihan ikan di wilayah sekitar.

Jawabannya berupa laporan hasil kunjungan lapang berupa wawancara dengan pelaku budidaya pembenihan ikan.

Unit 2, Penugasan 1

Tugas:

Buatlah rencana usaha budidaya pembenihan ikan.

Jawabannya berupa rancangan usaha pembenihan ikan yang akan dilakukan.

Penilaian

Unit 1, Penugasan 1

Tugas:

Mencari informasi (ruang lingkup, peluang dan keberhasilan & kegagalan usaha budidaya ikan konsumsi/hias) melalui kunjungan lapang, wawancara pelaku budidaya pembenihan ikan di wilayah sekitar.

Cara penilaian dengan memberikan nilai pada penugasan 1 berupa hasil wawancara dan pengerjaan Lembar Kerja 1.

Unit 2, Penugasan 1

Tugas:

Buatlah rencana usaha budidaya pembenihan ikan.

Cara penilaian dengan memberikan nilai pada penugasan 1.

DAFTAR KEMAJUAN DAN NILAI BELAJAR SISWA

Nama:

Kelas :

Sem/Thn:/.....

Topik Tugas	Uraian	Ceklist	Nilai	Paraf	Tanggal
Unit 1	Tugas 1				
	Lembar Kerja 1				
Unit 2	Tugas 1				
Jumlah					
Nilai Rata-rata					

KRITERIA PINDAH MODUL

Anda dinyatakan memenuhi kriteria pindah/lulus modul apabila tugas-tugas pada modul 6 Budidaya Pembenihan Ikan telah dikerjakan dan memahami materi dengan ketercapaian nilai atau skor minimal 75 (nilai keseluruhan).

Penghitungan nilai sebagai berikut:

$$\text{Rumus Nilai Akhir} = \frac{\text{Total Penugasan Unit 1} + \text{Total Penugasan Unit 2}}{3}$$

Rentang Nilai (0 – 100)	Nilai	Kelulusan
86 – 100	A	Lulus
71 – 85	B	Lulus
56 – 70	C	Lulus
< 55	D	Tidak Lulus



Sumber Belajar/ Saran referensi

- Modul Pembenihan Ikan,
- Video pembenihan ikan



Daftar Pustaka

- Bank Indonesia. 2010. Pola Pembiayaan Usaha Kecil (PPUK) Pembenihan Ikan Lele. Direktorat Kredit, BPR dan UMKM, Biro Pengembangan BPR dan UMKM, Bank Indonesia, Jakarta.
- Bappenas. 2000. Budidaya Ikan Lele. *Proyek Pengembangan Ekonomi Masyarakat Pedesaan*. Bappenas, Jakarta.
- Effendi, H. 2003. *Telaah Kualitas Air Bagi Pengelolaan Sumber Daya dan Lingkungan Perairan*. Kanisius, Yogyakarta.
- Fahmi, I. 2013. *Kewirausahaan (Teori, Kasus, dan Solusi)*. Alfabeta, Jakarta.
- Gusrina. 2008. Budidaya Ikan Untuk Sekolah Menengah Kejuruan Jilid 3. Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan, Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Izzudin. 2013. Tingkat Konsumsi Ikan Indonesia Naik Tipis. Artikel. Diakses tanggal 6 November 2013. <http://ekbis.sindonews.com/read/2013/03/26/34/731425/tingkat-konsumsi-ikan-indonesia-naik-tipis>.
- Rahmawati H. dan D. Hartono. 2012. Strategi Pengembangan Usaha Budidaya Ikan Air Tawar. *Jurnal Penelitian Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan* 1(2): 129-134.