

Tinjauan Mata Kuliah

Mata kuliah Teknik Pembenihan Ikan (LUHT4434) berisi penjelasan tentang prasarana dan sarana pembenihan ikan, pemilihan lokasi dan kualitas air, teknik seleksi induk ikan, kematangan gonad dan pemijahan ikan, penetasan telur dan pendederan larva ikan, kebutuhan nutrisi dan penyusunan ransum pakan buatan, jenis dan kultur makanan alami, jenis hama dan penyakit ikan serta pencegahan dan pengendaliannya, serta jenis-jenis ikan yang dapat dibudidayakan.

Mata kuliah ini bertujuan untuk memberi pengetahuan yang dapat Anda gunakan untuk menerapkan teknik-teknik pembenihan ikan. Sebagai mahasiswa S1 Agribisnis bidang minat penyuluhan dan komunikasi perikanan, melalui pemahaman yang Anda peroleh diharapkan Anda dapat menerapkan materi teknik pembenihan ikan dalam kegiatan penyuluhan sehingga terjadi diseminasi informasi dan keterampilan kepada para petani ikan.

Setelah mempelajari mata kuliah Teknik Pembenihan Ikan, Anda diharapkan dapat menerapkan teknik-teknik pembenihan ikan dalam kegiatan budidaya ikan. Lebih khusus lagi, Anda diharapkan mampu menjelaskan tentang:

1. Prasarana dan sarana pembenihan ikan.
2. Pemilihan lokasi dan kualitas air.
3. Teknik seleksi induk ikan.
4. Kematangan gonad dan pemijahan ikan.
5. Penetasan telur dan pendederan larva ikan.
6. Kebutuhan nutrisi dan penyusunan ransum pakan buatan.
7. Jenis dan kultur makanan alami.
8. Jenis hama dan penyakit ikan serta pencegahan dan pengendaliannya.
9. Jenis-jenis ikan yang dapat dibudidayakan.

Untuk mencapai kompetensi di atas, mata kuliah Teknik Pembenihan Ikan dibagi menjadi 9 modul. Satu modul terdiri atas beberapa kegiatan belajar (KB). Sistematikanya secara lengkap adalah sebagai berikut.

Modul 1 : Prasarana dan Sarana Pembenihan Ikan

KB 1 : Persyaratan Umum bagi Unit Usaha Pembenihan Ikan

KB 2 : Tata Letak dan Konstruksi Kolam Pembenihan Ikan Air Tawar

- Modul 2: Pemilihan Lokasi dan Kualitas Air
 - KB 1 : Persyaratan Pemilihan Lokasi Pembenihan Ikan
 - KB 2 : Kualitas Air untuk Pembenihan Ikan
- Modul 3: Teknik Seleksi Induk Ikan
 - KB 1 : Penyediaan Induk untuk Pembenihan
 - KB 2 : Pemilihan dan Perbaikan Mutu Berbeda Jenis Ikan
- Modul 4: Kematangan Gonad dan Pemijahan Ikan
 - KB 1 : Kematangan Gonad pada Ikan
 - KB 2 : Teknik Pemijahan Ikan
- Modul 5: Penetasan Telur dan Pendederan Larva Ikan
 - KB 1 : Proses Penetasan Telur
 - KB 2 : Proses Pendederan/Pembesaran dan Perawatan Larva Ikan
- Modul 6: Kebutuhan Nutrisi dan Penyusunan Ransum Pakan Buatan
 - KB 1 : Kebutuhan dan Kegunaan Nutrisi bagi Benih Ikan
 - KB 2 : Bentuk, Bahan Baku, dan Teknik Menyusun Ransum Pakan
- Modul 7: Jenis dan Kultur Makanan Alami
 - KB 1 : Pengenalan Jenis Makanan Alami
 - KB 2 : Budidaya Makanan Alami
- Modul 8: Jenis Hama dan Penyakit Ikan serta Pencegahan dan Pengendaliannya
 - KB 1 : Jenis Hama dan Penyakit pada Benih Ikan
 - KB 2 : Cara Mencegah dan Mengendalikan Penyakit Ikan
- Modul 9: Jenis-jenis Ikan yang Dapat Dibudidayakan
 - KB 1 : Jenis-jenis Ikan Air Tawar
 - KB 2 : Jenis-jenis Ikan Air Laut

Untuk memberikan gambaran lengkap tentang lingkup mata kuliah ini, disajikan bagan analisis konstruksional berikut ini. Bagan ini menunjukkan alur pemahaman yang harus dikuasai oleh mahasiswa sehingga pada akhirnya mahasiswa mempunyai pemahaman yang komprehensif tentang materi mata kuliah Teknik Pembenihan Ikan.

Bahan ajar mata kuliah ini adalah BMP Teknik Pembenihan Ikan (LUHT4434) yang wajib Anda pelajari dengan baik dan benar. Di samping itu, Anda juga sangat dianjurkan untuk mempelajari sumber belajar lainnya, misalnya membaca langsung buku acuan, sumber-sumber bacaan yang bisa Anda akses dari internet dan *website*. BMP ini dilengkapi dengan bahan ajar noncetak maka Anda juga dianjurkan untuk mempelajari bahan ajar noncetak

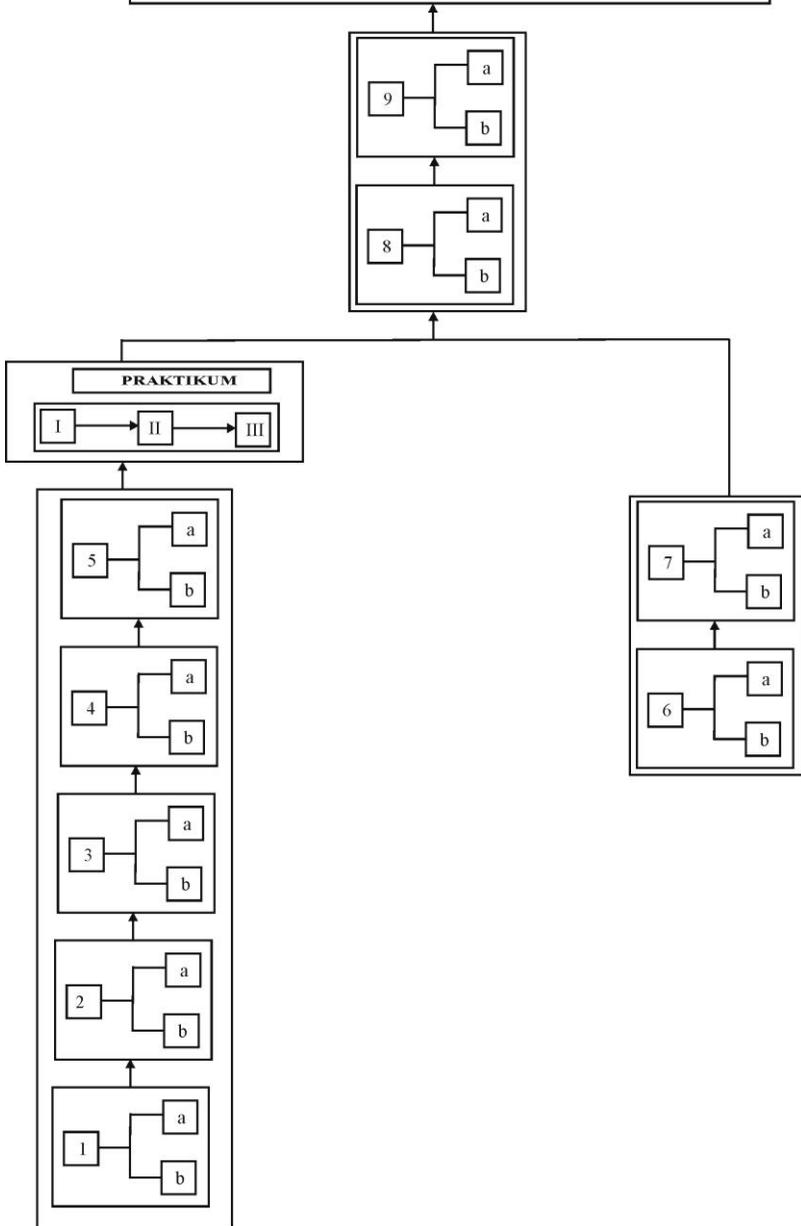
tersebut dengan baik, karena materi bahan ajar noncetak berisi uraian yang sifatnya pendalaman dan pengayaan dari materi bahan ajar cetak.

Untuk memperoleh manfaat yang maksimum dari BMP Teknik Pembenihan Ikan maka ikutilah petunjuk belajar berikut ini.

1. Pelajari BMP ini sesuai dengan struktur materi agar Anda mendapat pemahaman yang runtut, jelas dan komprehensif.
2. Buatlah catatan pinggir pada BMP Anda untuk konsep-konsep yang Anda anggap perlu diperdalam melalui diskusi dengan kelompok Anda maupun dengan tutor tutorial *online* Anda.
3. Berilah *highlight* atau tanda tertentu pada uraian-uraian yang Anda anggap penting.
4. Buatlah rangkuman kecil secara baik dan benar setiap kali Anda selesai mempelajari satu kegiatan belajar.
5. Mengerjakan tugas dan latihan secara maksimum dan ukur pemahaman Anda melalui umpan balik.

Peta Kompetensi Teknik Pembenihan Ikan/LUHT4434/3 sks

TIU: Menerapkan konsep-konsep yang berhubungan dengan teknik pembenihan ikan



Keterangan:

1. Prasarana dan Sarana Pembenihan Ikan
 - a. Persyaratan Umum bagi Unit Usaha Pembenihan Ikan
 - b. Tata Letak dan Konstruksi Kolam Pembenihan Ikan Air Tawar
2. Pemilihan Lokasi dan Kualitas Air
 - a. Persyaratan Pemilihan Lokasi Pembenihan Ikan
 - b. Kualitas Air untuk Pembenihan Ikan
3. Teknik Seleksi Induk Ikan
 - a. Penyediaan Induk untuk Pembenihan
 - b. Pemilihan dan Perbaikan Mutu Berbeda Jenis Ikan
4. Kematangan Gonad dan Pemijahan Ikan
 - a. Kematangan Gonad pada Ikan
 - b. Teknik Pemijahan Ikan
5. Penetasan Telur dan Pendederan Larva Ikan
 - a. Proses Penetasan Telur
 - b. Proses Pendederan/Pembesaran dan Perawatan Larva Ikan
6. Kebutuhan Nutrisi dan Penyusunan Ransum Pakan Buatan
 - a. Kebutuhan dan Kegunaan Nutrisi bagi Benih Ikan
 - b. Bentuk, Bahan Baku, dan Teknik Menyusun Ransum Pakan
7. Jenis dan Kultur Makanan Alami
 - a. Pengenalan Jenis Makanan Alami
 - b. Budidaya Makanan Alami
8. Jenis Hama dan Penyakit Ikan serta Pencegahan dan Pengendaliannya
 - a. Jenis Hama dan Penyakit pada Benih Ikan
 - b. Cara Mencegah dan Mengendalikan Penyakit Ikan
9. Jenis-jenis Ikan yang Dapat Dibudidayakan
 - a. Jenis-jenis Ikan Air Tawar
 - b. Jenis-jenis Ikan Air Laut

Praktikum:

- I. Penyediaan dan Teknik Seleksi Induk Ikan
- II. Teknik Pematangan Sel Telur secara Alami
- III. Pemijahan Ikan dengan Teknik Hypofisasi