

**GARIS-GARIS BESAR PROGRAM PEMBELAJARAN ( GBPP )  
TEKNIK PEMBENIHAN IKAN (PKB 361) : 3 SKS**

Judul Mata Kuliah	:	<b>TEKNIK PEMBENIHAN IKAN</b>
Kode Mata Kuliah / SKS	:	<b>PKB 361/3 (2-1) Sks</b>
Deskripsi Singkat	:	<b>Mata kuliah ini menjelaskan Peranan faktor eksternal dan internal dalam proses pemijahan ikan, penerapan teknik perangsangan proses pemijahan, fertilisasi dan inkubasi telur serta pemeliharaan larva, manajemen pengembangan induk.</b>
Standar Kompetensi	:	<b>Setelah mempelajari mata kuliah Tehnik Pembenihan Ikan mahasiswa mampu :</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Menjelaskan arti dan peranan alat-alat reproduksi, kelenjar endokrin, hormon, nerohormon, feromon dalam proses reproduksi ikan.</b></li><li>• <b>Melakukan perangsangan eksternal maupun internal untuk merangsang ikan agar dapat memijah.</b></li><li>• <b>Melakukan proses inseminasi sperma, perkembangan embrio dari pembelahan sampai menetas dan mampu merawat larva menjadi benih</b></li><li>• <b>Mahasiswa mampu merancang bisnis pembenihan ikan</b></li></ul>
Sumber Pustaka	:	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Woynarovich E, Horvath L. 1980. The Artificial Propagation of Warm Water Finfishes. A Manual Extension. Food And Agriculture. Organization of The United Nation.</li><li>2. Basuki, F. 1999. Dasar-Dasar Teknik Pembenihan Ikan. Badan Penerbit Universitas Diponegoro (Edisi Satu)</li><li>3. Yamashita, M. 2000. Toward modeling of a general mechanism of MPF Formation during oocyte maturation in vertebrates. <i>Zooll Sci</i> 17 : 841-851.</li><li>4. Nagahama, Y 1997. <math>17\alpha,20\beta</math>-dihydroxy-4-pregnen-3-one, a maturation-inducing hormone in fish oocytes . Mechanisms of synthesis and action. <i>Steroid</i> 62 : 190-196</li></ol>

<b>NO</b>	<b>KOMPETENSI DASAR</b>	<b>POKOK BAHASAN</b>	<b>SUB POKOK BAHASAN</b>	<b>ESTIMASI WAKTU (MENIT)</b>	<b>Sumber Kepustakaan</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
1	Setelah mengikuti mata kuliah ini mahasiswa mampu : Menjelaskan arti dan peranan alat-alat reproduksi ikan mas, tawes, pepe-kepe dan lele ingá 90% benar.	Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Definisi &amp; RuangLingkup</li> <li>- Tujuan dan manfaat mempelajari Teknik Pembenihan Ikan</li> <li>- Alat Reproduksi ikan</li> </ul>	100	1,2,3,4
2	Setelah mengikuti mata kuliah ini mahasiswa mampu : Menjelaskan arti dan peranan kelenjar endokrin hinggá 90% benar.	Hipotalamus, hipofisa, gonad.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hipotalamus dan bagiannya</li> <li>- Hormon hipotalamus</li> <li>- Hipofisa dan bagiannya</li> <li>- Hormon hipofisa</li> <li>- Gonad dan Bagiannya</li> <li>- Hormon gonad</li> </ul>	100	1,3
3	Setelah mengikuti mata kuliah ini mahasiswa mampu : Menjelaskan arti dan peranan hormon, nerohormon, feromon hinggá 90% benar. .	Nerohormon, hormon, reproduksi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pelepasan nerohormon</li> <li>- Jenis hormon</li> <li>- struktur hormon</li> <li>- sintesis hormon</li> </ul>	100	2,3

4	Setelah mengikuti mata kuliah ini mahasiswa mampu : Menjelaskan proses reproduksi ikan hingga 90 % benar..	Proses reproduksi ikan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Poros hipotalamus, hipofisa, gonad.</li> <li>- Proses sintesis hormon dan reproduksi</li> </ul>	100	1,2,3
5	Setelah mengikuti perkuliahan ini mahasiswa mampu melakukan perangsangan eksternal meliputi suhu, pejsantan, sarang dan lingkungan. , maupun internal hormon hipotalamus, hipofisa, ovaprim, hCG, PMSG untuk merangsang ikan agar dapat memijah hingga 90 % benar.	Rangsangan Eksternal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hipotalamus dan syaraf tepinya</li> <li>- Perjalanan rangsang eksternal kedalam tubuh</li> <li>- Proses ovulasi.</li> </ul>	100	4
6	Setelah mengikuti perkuliahan ini mahasiswa mampu melakukan perangsangan internal internal hormon hipotalamus, hipofisa hingga 90 % benar..	Perangsangan Internal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hormon hipotalamus</li> <li>- Hormon hipofisa</li> <li>- Proses ovulasi</li> </ul>	100	2,3,4
7	Setelah mengikuti perkuliahan ini mahasiswa mampu melakukan perangsangan ovaprim, hCG, PMSG hingga 90 % benar.	Perangsangan Internal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hormon ovaprim</li> <li>- Hormon hCG</li> <li>- Hormon PMSG</li> <li>- Proses ovulasi</li> </ul>	100	4
<b>UJIAN TENGAH SEMESTER</b>					
8	Setelah mengikuti perkuliahan ini mahasiswa mampu melakukan perangsangan eksternal dan internal hingga 90 % benar.	Perbedaan dan persamaan rangsangan eksternal dan perangsangan internal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hormon yang disintesa</li> <li>- Persamaan dan perbedaan dua model perangsangan</li> </ul>	100	1,4

9	Setelah mengikuti perkuliahan ini mahasiswa mampu melakukan proses inseminasi sperma.	Telur dan sperma	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bagian telur, proses pembentukan sel telur</li> <li>- Bagian spermatozoa</li> <li>- Mekanisme penbuahan</li> </ul>	100	2,4
10	Setelah mengikuti perkuliahan ini mahasiswa mampu melakukan pengamatan perkembangan embrio dari pembelahan sampai menetas	Perkembangan embrio dan larva	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mekanisme pembelahan</li> <li>- Energi telur untuk pembelahaan</li> <li>- Perkembangan embrio</li> <li>- Perkembangan larva</li> </ul>	100	4
11	Setelah mengikuti perkuliahan ini mahasiswa mampu melakukan mampu merawat larva menjadi benih	Perwatan larva dan benih rencana bisnis benih	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mekanisme penetasan</li> <li>- Kebutuhan energi larva</li> <li>- Pakan larva dan benih</li> </ul>	100	3,4
12	Setelah mengikuti perkuliahan ini mahasiswa mampu bekerjasama melakukan rencana bisnis pembenihan	Rencana bisnis benih	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Perencanaan Bisnis pembenihan</li> </ul>	100	1,2,3
<b>UJIAN AKHIR SEMESTER</b>					