

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

Judul Mata Kuliah	:	TEKNIK PEMBENIHAN IKAN
Kode Mata Kuliah / SKS	:	PKB 361/3 (2-1) Sks
Deskripsi Singkat	:	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.
Standar Kompetensi	:	Setelah mempelajari mata kuliah Tehnik Pembenihan Ikan mahasiswa mampu : <ul style="list-style-type: none">• Menjelaskan arti dan peranan alat-alat reproduksi, kelenjar endokrin, hormon, nerohormon, feromon dalam proses reproduksi ikan.• Melakukan perangsangan eksternal maupun internal untuk merangsang ikan agar dapat memijah.• Melakukan proses inseminasi sperma, perkembangan embrio dari pembelahan sampai menetas dan mampu merawat larva menjadi benih• Mahasiswa mampu merancang bisnis pembenihan ikan
Sumber Pustaka	:	<ol style="list-style-type: none">1. Woynarovich E, Horvath L. 1980. The Artificial Propagation of Warm Water Finfishes. A Manual Extension. Food And Agriculture. Organization of The United Nation.2. Basuki, F. 1999. Dasar-Dasar Teknik Pembenihan Ikan. Badan Penerbit Universitas Diponegoro (Edisi Satu)3. Yamashita, M. 2000. Toward modeling of a general mechanism of MPF Formation during oocyte maturation in vertebrates. <i>Zooll Sci</i> 17 : 841-851.4. Nagahama, Y 1997. $17\alpha,20\beta$-dihydroxy-4-pregnen-3-one, a maturation-inducing hormone in fish oocytes . Mechanisms of synthesis and action. <i>Steroid</i> 62 : 190-196

NO	KOMPETENSI DASAR	POKOK BAHASAN	SUB POKOK BAHASAN	ESTIMASI WAKTU (MENIT)	Sumber Kepustakaan
1	2	3	4	5	6
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"> - Definisi & RuangLingkup - Tujuan dan manfaat mempelajari Teknik Pembenihan Ikan - Alat Reproduksi ikan 	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"> - Hipotalamus dan bagiannya - Hormon hipotalamus - Hipofisa dan bagiannya - Hormon hipofisa - Gonad dan Bagiannya - Hormon gonad 	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"> - Pelepasan nerohormon - Jenis hormon - struktur hormon - sintesis hormon 	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"> - Poros hipotalamus, hipofisa, gonad. - Proses sintesis hormon dan reproduksi 	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"> - Hipotalamus dan syaraf tepinya - Perjalanan rangsang eksternal kedalam tubuh - Proses ovulasi. 	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"> - Hormon hipotalamus - Hormon hipofisa - Proses ovulasi 	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"> - Hormon ovaprim - Hormon hCG - Hormon PMSG - Proses ovulasi 	100	4
UJIAN TENGAH SEMESTER					
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"> - Hormon yang disintesa - Persamaan dan perbedaan dua model perangsangan 	100	1,4

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