

**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)  
PROGRAM STUDI TEKNIK BUDIDAYA PERIKANAN**



**BUDIDAYA IKAN HIAS**

3 SKS (1-2)

TBP 2.24.3.3

**POLITEKNIK KELAUTAN DAN PERIKANAN SORONG  
2023**

**PROGRAM STUDI TEKNIK BUDIDAYA PERIKANAN  
POLITEKNIK KELAUTAN DAN PERIKANAN SORONG**

www.proditbp.polikpsorong.ac.id

www.belajar.polikpsorong.ac.id

**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER**

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER						
Mata Kuliah (MK)	Kode Mata Kuliah	Rumpun MK	Bobot (SKS)	Status Mata Kuliah	Semester	Tgl Penyusunan
Budidaya Ikan Hias	TBP 2.24.3.3	Keteknikan Akuakultur	3	MWP		7 Mei 2022
<b>Pengesahan</b>	<b>Tim pengampu mata kuliah</b>		<b>Koordinator Mata Kuliah</b>		<b>Ketua Program Studi</b>	
	Kadariusman, Ph.D Agung Setia Abadi, S.Pi, M.P Ernawati, M.Si Hendra Poltak M.S.A		Kadariusman Ph.D		Ernawati M.Si	
Capaian Pembelajaran Mata Kuliah	<b>Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) PRODI yang dibebankan pada MK</b>					
	CPL (DS) 1	Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan dan kewirausahaan				
	CPL (KU) 2	Mampu memecahkan masalah pekerjaan dengan sifat dan konteks bidang keahlian terapannya secara logis, inovatif dan bertanggungjawab				
	CPL (KU) 3	Mampu menyusun laporan hasil dan proses kerja secara akurat dan sah serta mengkomunikasikannya secara efektif				
	CPL (KK) 4	Mampu melakukan pembenihan sesuai dengan pedoman Cara Pembenihan Ikan yang Baik (CPIB) dan Good Aquaculture Practice (GAP)				
	CPL (KK) 5	Mampu melakukan pengukuran dan mengelola kualitas air berdasarkan standar CPIB, CBIB dan Good Aquaculture Practice (GAP)				
	CPL (KK) 6	Mampu menerapkan biosecurity dan mengidentifikasi hama penyakit ikan sertacara penanganannya sesuai dengan standar yang berlaku.				
	<b>Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)</b>					
	<i>Setelah menyelesaikan mata kuliah ini, taruna mampu:</i>					
	CPMK 1	Memahami pentingnya penguasaan ikan hias sebagai mata pencaharian dinamis dengan prospek ekonomi yang stabil dan menjanjikan				
	CPMK 2	Menerapkan teknik pembenihan dan pembesaran ikan hias dan tanaman hias air tawar sesuai standar CPIB dan CBIB				
	CPMK 3	Menerapkan teknik pembenihan dan pembesaran ikan hias air laut, karang dan kekerangan sesuai standar				
	CPMK 4	Menerapkan teknik pembuatan aquascape sesuai standar				
	CPMK 5	Mengidentifikasi potensi ikan, krustase, karang, kekerangan dan tanaman hias potensial lainnya lewat upaya domestikasi				
CPMK 6	Mengidentifikasi preferensi penggemar dan market place biota hias					

Diskripsi Singkat	Ikan hias adalah mata kuliah wajib program studi yang diharapkan dapat menjadi pendukung kompetensi taruna dan capaian pembelajaran program studi. Melalui perkuliahan ini taruna diarahkan untuk mengetahui jenis-jenis ikan hias, krustase, karang, kekerangan, kura-kura dan tanaman air serta aquascaping. Selain itu, taruna akan mempelajari teknik persiapan wadah, pembenihan, pembesaran, pengukuran kualitas air, program pakan, pemantauan kesehatan. Terakhir, taruna diharapkan mampu memahami potensi pangsa pasar ikan ikan untuk penetrasi lokal, nasional dan internasional.
Materi Pembelajaran	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ruang lingkup, potensi dan peluang usaha budidaya ikan hias</li> <li>2. Jenis dan kelompok taksa biota hias</li> <li>3. Pembenihan ikan hias air tawar yang meliputi taksa ikan, krustase, kura-kura, kekerangan dan tanaman air</li> <li>4. Pembesaran ikan hias air tawar yang meliputi taksa ikan, krustase, kura-kura, kekerangan dan tanaman air</li> <li>5. Pembenihan ikan hias air laut yang meliputi taksa ikan, krustase, karang dan kekerangan.</li> <li>6. Pembesaran ikan hias air laut yang meliputi taksa ikan, krustase, karang dan kekerangan.</li> <li>7. Pembuatan aquascape</li> <li>8. Identifikasi preferensi penggemar dan market place biota hias</li> </ol>

Metode Penilaian dan Kaitan dengan CPMK	Komponen Penilaian	Persentase	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)						
			1	2	3	4	5	6	
	Teori (30%)	Penugasan 1	4	√					
		Penugasan 2	4		√				
		Penugasan 3	4			√			
		Penugasan 4	4				√		
		Presentasi-seminar	4			√		√	
		Ujian Tengah Semester	30	√	√	√	√	√	√
		Ujian Akhir Semester	50	√	√	√	√	√	√
			100%						
	Praktikum (70%)	Praktikum 1	10		√				
		Praktikum 2	10			√			
		Praktikum 3	10				√		
		Praktikum 4	10					√	√
		Ujian Tengah Semester	30		√	√	√	√	√
		Ujian Akhir Semester	30		√	√	√	√	√
		100%							
<b>Referensi</b>	<p><b>Utama</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Bachtiar, Y. (2004). Budi daya ikan hias air tawar untuk ekspor. AgroMedia.</li> <li>Susanto, H. (2000). Ikan hias air laut. Niaga Swadaya.</li> <li>Lesmana, D. S. (2015). Ensiklopedia Ikan Hias Air Tawar. Penebar Swadaya Grup.</li> <li>Bachtiar, Y. (2004). Budi daya ikan hias air tawar untuk ekspor. AgroMedia.</li> <li>Roberts, H. E. (Ed.). (2011). Fundamentals of ornamental fish health. John Wiley &amp; Sons</li> <li>Torgersen, T. (2020). Ornamental Fish and Aquaria. In The Welfare of Fish (pp. 363-373). Springer, Cham.</li> </ol> <p><b>Publikasi Dosen</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Kadarusman et al., (2019). Sistem repositori dan bursa komersial biota akuatik ornamen Indonesia. Aplikasi Google-Android Aquarium Indonesia. Badan Riset Kelautan dan Perikanan, Kementerian Kelautan dan Perikanan R.I.</li> <li>Azijah A., F. Wandani, N.C Widyanto, Annisa, R.M Al-Wira'i, M.I Tuharea, I.G Prabowo, H. Triyono, I.N Suyasa, M.H Edy, Ilham, Kadarusman. 2017. Poster. Status Ikan Hias Indonesia: Diversitas, konservasi, perdagangan dan pengelolaannya. Simposium Nasional Ikan dan Perikanan, Masyarakat Iktiologi Indonesia. Bogor</li> </ol> <p><b>Pendukung</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Torgersen, T. (2020). Ornamental Fish and Aquaria. In The Welfare of Fish (pp. 363-373). Springer, Cham.</li> </ol>								

Cham.

9. Lovell, R. T. (2000). Nutrition of ornamental fish. *Kirk's current veterinary therapy XIII*: 1191-1196.
10. Yue, G. (2019). The ornamental fish industry in Singapore. *Journal of Fisheries of China*, 43(1), 116-127.
11. Roberts, H. E. (Ed.). (2011). *Fundamentals of ornamental fish health*. John Wiley & Sons.
12. Kiron, V., & Dhanasiri, A. K. (2011). Ornamental fishes: trade and transport. *Shaker Verlag GmbH*, 315-330.
13. Branson, E. J. (Ed.). (2008). *Fish welfare*. John Wiley & Sons.
14. Widjaja, T. (2013). *Aquascape: pesona taman dalam akuarium*. AgroMedia.
15. Farmer, G. (2020). *Aquascaping: A Step-by-Step Guide to Planting, Styling, and Maintaining Beautiful Aquariums*
16. Tylene Esav. (2019). *Aquascaping Is: The New Sexy - Specialty Aquascape Quote -Independently Published*.

Pertemuan ke-	Capaian Pembelajaran	Materi Pembelajaran	Indikator	Metode Pembelajaran	Topik Penugasan	Topik Praktik	Waktu Pembelajaran	Bobot Teo-Prak	Referensi	Fasilitator (Dosen-Tendik)	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	
1	Mampu memahami ruang lingkup, potensi, peluang dan tantangan usaha budidaya ikan hias	<b>1. Ruang lingkup usaha ikan hias</b> 1.1 Status ikan hias Indonesia dan global 1.2 Sebaran ikan hias berdasarkan ekosistem 1.3 Potensi ikan hias Indonesia 1.4 Peluang dan tantangan usaha ikan hias	1. Keaktifan berdiskusi 2. Ketepatan kategori ikan hias 3. Penguasaan potensi ikan hias 4. Penjabaran peluang dan tantangan	1. Tatap muka 2. Diskusi 3. Belajar mandiri 4. Penugasan	Review potensi, peluang dan tantangan ikan hias Indonesia (Detil sub-topik tugas dikreasikan oleh dosen)	—	TM: 1x(2x50 menit) BM: 1x(2x60 menit) PT: 1(2x60 menit)	1%	0%	Ref. 1,3,6	Kadariusman PhD Saidin, S.Pi
2-3	Mampu mengidentifikasi jenis berdasarkan kelompok taksa biota hias (ikan, krustase, karang, kekerangan, kura-kura/turtoise dan tanaman air)	<b>2. Jenis-jenis biota hias</b> 2.1 Kategori biota hias 2.2 Jenis dan kelompok taksa 2.3 Karakteristik dan tingkah laku 2.4 Standar kultivasi	1. Dinamis berdiskusi 2. Responsif pada pertanyaan 3. Penguasaan identifikasi jenis 4. Merinci karakteristik biota hias	1. Tatap muka 2. Diskusi 3. Belajar mandiri 4. Penugasan	Review kategori ikan hias dan pengelompokan kenisnya, dibuatkan slide dan video presentasi, selanjutnya dimuat di youtube.	—	TM: 1(2x50 menit) BM: 1x(2x60 menit) PT: 1x(2x60 menit)	1%	0%	Ref. 2,4,5,7	Kadariusman PhD Saidin, S.Pi
4-5-6	Mampu memahami dan menerapkan teknik pembenihan dan pembesaran biota hias beragam taksa perairan tawar.	<b>3. Pembenihan dan pembesaran biota hias tawar</b> 3.1 Persiapan wadah dan karakteristiknya 3.2 Pembenihan dan pembesaran ikan, krustase 3.3 Pembenihan dan pembesaran kerang, tortoise 3.4 Pembenihan dan pembesaran tanaman	1. Aktif dan responsif 2. Kemampuan menyiapkan wadah 3. Penguasaan detil materi 4. Merinci urutan kegiatan pembenihan 5. Merinci urutan pembesaran 6. Presentasi dinamis	1. Tatap muka 2. Diskusi 3. Belajar mandiri 4. Penugasan 5. Presentasi video	Menyusun resume dan desain infografis sederhana tentang (a) Pembenihan biota hias tawar (b) teknik pembenihan	Pembenihan dan pembesaran biota hias air tawar (beberapa spesies, berdasarkan kelokalan Papua).	TM: 2x(2x50 menit) BM: 4x(2x60 menit) PT: 2x(2x60 menit) PR: 3x(2x170 menit)	6%	12%	Ref. 5,9,11,12	Ernawati, M.Si Saidin, S.Pi
7-8-9	Mampu memahami dan menerapkan teknik pembenihan dan pembesaran biota hias beragam taksa perairan laut.	<b>4. Pembenihan dan pembesaran biota hias laut</b> 4.1 Persiapan wadah kultivasi air laut 4.2 Pembenihan dan pembesaran ikan, krustase 4.3 Pembenihan dan pembesaran karang, kerang 4.4 Teknik panen, penanganan dan transportasi	1. Aktif berdiskusi 2. Ketepatan memilih wadah kultivasi 3. Penguasaan tahapan pembenihan 4. Penguasaan tahapan pembesaran 5. Keaktifan dalam praktikum 6. Kelompok praktikum dinamis	1. Tatap muka 2. Responsi 3. Belajar mandiri 4. Penugasan 5. Praktikum 6. Analisis data 7. Menyusun laporan	Review dan presentasi (a) teknik pembenihan biota hias air tawar (b) teknik pembesaran (c) Infografis budidaya satu jenis biota hias yang ditelaah.	Pembenihan dan pembesaran ragam spesies biota hias air laut (sesuai dengan ketersediaan jenis di Kota Sorong)	TM: 2x(2x50 menit) BM: 4x(2x60 menit) PT: 2x(2x60 menit) PR: 3x(2x170 menit)	6%	12%	Ref. 2,3,5,7	Agung S.Abadi, M.P Saidin, S.Pi
10	UJIAN TENGAH SEMESTER (TEORI DAN PRAKTIK)										
11-12	Mampu mengidentifikasi kebutuhan dasar dan tata cara mendesain aquascape sesuai minat pelanggan	<b>5. Desain aquascape</b> 5.1 Pemilihan style aquascape dan estetika 5.2 Jenis dan bentuk aquarium 5.3 Jenis tanaman pilihan yang adaptatif 5.4 Jenis biota asosiatif 5.5 Sistem dan instalasi CO2 5.5 Penyusunan desain aquascape	1. Diskusi sangat dinamis 2. Kemampuan identifikasi masalah 3. Responsif dengan pertanyaan 4. Penguasaan perangkat mendesain 5. Keaktifan dalam praktikum 6. Kelompok praktikum dinamis	1. Tatap muka 2. Responsi 3. Belajar mandiri 4. Penugasan 5. Praktikum 6. Analisis data 7. Menyusun laporan	Review dan presentasi infografis terkait (a) model aquascaping modern dan teraktual (b) jenis-jenis tanaman dan biota asosiatif yang cocok dengan model aquascape.	Mendesain aquascaping modern (a) pemilihan style/model (b) jenis biota hias dan tanaman airnya (c) membuat desain gambar	TM: 2x(2x50 menit) BM: 4x(2x60 menit) PT: 2x(2x60 menit) PR: 2x(2x170 menit)	2%	6%	Ref. 114,15,16	Agung S.Abadi, M.P Saidin, S.Pi
13-14	Mampu merangkai bahan pembuatan aquascape berdasarkan desain maket yang telah direncanakan	<b>6. Pembuatan aquascape</b> 6.1 Penyiapan alat dan bahan 6.2 Pengaturan bahan dasar dan susunannya 6.3 Instalasi jaringan CO2 dan sistem oksigenasi 6.4 Penanaman tanaman dan pencahayaan 6.5 Pengisian air dan penuangan biota hias 6.6 Pemupukan dan mekanisme maintenance	1. Diskusi atraktif 2. Kemampuan identifikasi masalah 3. Responsif selama interaksi dosen 4. Penguasaan indikator biologis 5. Keaktifan dalam praktikum 6. Kelompok praktikum dinamis	1. Tatap muka 2. Responsi 3. Belajar mandiri 4. Penugasan 5. Praktikum 6. Analisis data 7. Menyusun laporan	Review dan presentasi infografis tentang (a) perkembangan style aquarium penikmat aquarium dari tahun ke tahun	Membuat aquarium berdasarkan karakteristik biota hias dan preferensi pelanggan	TM: 2x(2x50 menit) BM: 4x(2x60 menit) PT: 2x(2x60 menit) PR: 2x(2x170 menit)	3%	7%	Ref. 114,15,16	Agung S.Abadi, M.P Saidin, S.Pi
15	Mampu mengidentifikasi, menganalisis preferensi pelanggan/penggemar ikan hias serta mampu menyusun strategi pemasarannya	<b>7. Pelanggan dan pemasaran</b> 7.1 Teknik asesmen preferensi pelanggan 7.2 Analisis minat/preferensi pelanggan 7.3 Analisis pasar 7.4 Strategi pemasaran	1. Diskusi atraktif 2. Responsif menjawab dosen 3. Penguasaan nilai baku mutu air 4. Atraktif dalam demonstrasi kelas 5. Keaktifan dalam praktikum 6. Kelompok praktikum dinamis	1. Tatap muka 2. Responsi 3. Belajar mandiri 4. Penugasan 5. Praktikum 6. Analisis data 7. Menyusun laporan	x	Mendesain strategi pemasaran ikan hias, aquarium dan aquascaping	TM: 1x(2x50 menit) BM: 1x(2x60 menit) PT: 1x(2x60 menit) PR: 1x(2x170 menit)	1%	3%	Ref. 5,8,10,12	Hendra Poltak M.SA Saidin, S.Pi
16	UJIAN AKHIR SEMESTER (TEORI DAN PRAKTIK)										
								50%	30%		
								100%	100%		

**KETERANGAN**

1. TM: tatap muka, BM: belajar mandiri, PT: penugasan terstruktur, SE: seminar-presentasi, PR: praktik
2. Pembacaan TM: 1x(2x50 menit), *dibaca* Tatap Muka, 1x pertemuan, 2 (merujuk SKS), selama durasi waktu 50 menit
3. Permendikbud No 3/2020 SN DIKTI bahwa 1 SKS pembelajaran diartikan berikut:
  - (a) Perkuliahan, **TM**: 50 menit/minggu/semester, **PT**: 60 m, **BM**: 60 m
  - (b) Seminar dan sejenisnya, **SE**: 100, **BM**: 60 m
  - (c) Praktik, **PR**: 170 m
4. Platform kitong belajar: [www.belajar.polikpsorong.ac.id](http://www.belajar.polikpsorong.ac.id)