

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



WADAH BUDIDAYA PERIKANAN
3 SKS (2-1)/II
TBP.2.15.2.3

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						
Mata Kuliah (MK)	Kode Mata Kuliah	Rumpun MK	Bobot (SKS)	Status Mata Kuliah	Semester	Tgl Penyusunan
Wadah Budidaya Perikanan	TBP 2.15.2.3	Engineering	3	MWP	2	21 Desember 2023 Revisi II
Pengesahan	Tim pengampu mata kuliah		Koordinator Mata Kuliah		Ketua Program Studi	
	Agung Setia Abadi, M.P Rezza Ruzuqi, M.T		Agung Setia Abadi, M.P		Ernawati, M.Si	
Capaian Pembelajaran Mata Kuliah	Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) PRODI yang dibebankan pada MK					
	CPL (DS) 1	Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan pancasila				
	CPL (KU) 2	Mampu memecahkan masalah pekerjaan dengan sifat dan konteks yang sesuai dengan bidang keahlian terapannya didasarkan pada pemikiran				
	CPL (KU) 3	Mampu bekerja sama, berkomunikasi, dan berinovatif dalam pekerjaannya				
	CPL (KK) 4	Mampu menentukan dan menyiapkan media budidaya perikanan untuk menghasilkan alternatif solusi yang efektif dengan menerapkan				
	CPL (KK) 5	Mampu menentukan lahan untuk kegiatan pembenihan dan pembesaran ikan sesuai dengan standar CPIB, CBIB dan Good Aquaculture				
	CPL (PP) 6	Menguasai konsep teoritis tentang lahan budidaya untuk kegiatan pembenihan dan pembesaran ikan sesuai dengan standar CPIB, CBIB dan Good Aquaculture Practice (GAP)				
	CPL (PP) 7	Menguasai konsep teoritis tentang wadah dan lingkungan budidaya perikanan untuk menghasilkan alternatif solusi yang efektif dengan memperhatikan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) sesuai dengan standar CPIB, CBIB dan Good Aquaculture Practice (GAP)				
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)					
	<i>Setelah menyelesaikan mata kuliah ini, taruna mampu:</i>					
	CPMK 1	Mampu Menjelaskan perkembangan teknologi wadah budidaya ikan				
	CPMK 2	Mampu menentukan wadah budidaya yang tepat sesuai dengan jenis kultivan.				
	CPMK 3	Mampu menentukan pemilihan Lokasi Wadah Budidaya				
	CPMK 4	Mampu mengidentifikasi sarana dan prasarana peralatan budidaya perikanan				
	CPMK 5	Mampu membuat desain sederhana, konstruksi dan tata letak wadah budidaya				
	CPMK 6	Mampu menjelaskan dan melakukan Perawatan Wadah Budidaya				
	CPMK 7	Mampu menjelaskan instalasi pengolahan Air Limbah (IPAL) kegiatan budidaya perikanan				
Diskripsi Singkat	Wadah Budidaya Ikan adalah mata kuliah wajib program studi yang diharapkan dapat menjadi pendukung kompetensi taruna dan capaian pembelajaran program studi. Melalui perkuliahan ini taruna diarahkan untuk memahami perkembangan teknologi akuakultur dalam lingkup tata letak, desain wadah, mampu mengklasterisasi sarana dan prasarana budidaya dengan tepat, serta mempelajari sarana instalasi limbah.					
Materi Pembelajaran	1. Perkembangan Teknologi wadah budidaya ikan					
	2. Wadah budidaya yang tepat sesuai dengan jenis kultivan					
	3. Pemilihan Lokasi wadah budidaya					
	4. Sarana dan Prasarana Budidaya					
	5. Desain Sederhana, Konstruksi dan tata letak wadah budidaya					
	6. Perawatan wadah pembenihan dan pembesaran					
	7. Instalasi IPAL dan Desainnya					

Metode Penilaian dan Kaitan dengan CPMK	Komponen Penilaian		Persentase	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)						
				1	2	3	4	5	6	
	Teori (30%)	Penugasan 1	2%	√						
		Penugasan 2	3%		√					
		Penugasan 3	3%			√				
		Penugasan 4	3%				√			
		Penugasan 5	3%					√		
		Penugasan 6	3%							√
		Penugasan 7	3%							√
		Ujian Tengah Semester	40%	√	√	√	√			
		Ujian Akhir Semester	40%					√		√
			100%							
	Praktikum (70%)	Praktikum 1	10%		√					
		Praktikum 2	10%			√				
		Praktikum 3	10%				√			
		Praktikum 4	20%				√			
		Praktikum 5	20%					√		
		Praktikum 6	30%							√
		Ujian Tengah Semester								
		Ujian Akhir Semester								
			100%							
Referensi	Utama									
	1. C. Andrews. 1986. <i>Fish Breeding</i> . Interpet LTD.									
	2. Brown N and Eddy S. 2015. <i>Echinoderm Aquaculture</i> . Wiley-Blackwell									
	3. Bunting W. Stuart (Eds.). 2013. <i>Principles of Sustainable Aquaculture</i> . Routledge, New York.									
	4. Beveridge, M. 2008. <i>Cage Aquaculture Volume 5 of Fishing News</i>									
	5. Jadhav, Ujwala. 2009. <i>Aquaculture Technology and Environment</i> . PHI									
	6. Roberts, R. J. 2012. <i>The Aquatic Environment. Fish Pathology</i> ,									
	7. Tucker, Craig S. and John A. Hargreaves. 2009. <i>Environmental Best</i>									
	8. Lucas, J. S., & Southgate, P. C. (Eds.). 2012. <i>Aquaculture: Farming</i>									
	9. Jana B.B, Mandal R.N, and Jayasankar P. 2018. <i>Wastewater Management Through Aquaculture</i> . Springer									

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 Menjelaskan perkembangan teknologi wadah budidaya ikan	1. Perkembangan Teknologi wadah budidaya ikan 1.1 Perkembangan teknologi wadah budidaya 1.2 Wadah Budidaya Berdasarkan Lokasi (Land base aquaculture and Water base aquaculture)	1. Keaktifan berdiskusi 2. Ketepatan definisi Wadah budidaya 3. Penguasaan Teknologi wadah budidaya 4. Menganalisis wadah budidaya berdasarkan	1. tatap muka 2. diskusi 3. belajar mandiri 4. penugasan	Membuat makalah tentang Perkembangan wadah budidaya	—	TM : 1x2 SKSx50 menit BM : 1x4 SKSx60 menit	2%	0	Agung S. Abadi, M.P Ghurdi, S.Pi Saidin, S.Pi
2-5	Mampu menentukan wadah budidaya yang tepat sesuai dengan jenis kultivan.	2. Wadah budidaya yang tepat sesuai dengan 2.1 Wadah Budidaya Ikan 2.2 Wadah budidaya Krustasea 2.3 Wadah Budidaya Moluska 2.4 Wadah Budidaya Aquatic plant	1. Aktif berdiskusi 2. Responsif pada pertanyaan 3. Penguasaan macam-macam wadah budidaya 4. Mampu mengidentifikasi kesesuaian wadah berdasarkan spesies 5. Mampu membuat wadah untuk aquaticplant	1. tatap muka 2. belajar mandiri 3. penugasan 4. praktikum	Review beberapa Jenis wadah berdasarkan spesies/biota yang dipelihara	Membuat kerangka desain wadah budidaya yang berbeda-beda	TM : 4x2 SKSx50 menit BM : 4x2 SKSx60 menit PT : 4x2 SKSx60 menit PR : 4x1 SKSx 170 menit	3%	10%	Agung S. Abadi, M.P Ghurdi, S.Pi Saidin, S.Pi
6	Mampu menentukan pemilihan Lokasi Wadah Budidaya	3. Pemilihan Lokasi wadah budidaya 3.1 Persyaratan Teknis 3.2 Persyaratan Non Teknis	1. responsif 2. mampu menyebutkan persyaratan teknis dan non teknis 3. Mampu mendeskripsikan persyaratan teknis dan nonteknis 4. Mampu menentukan Lokasi budidaya yang sesuai dengan persyaratan	1. tatap muka 2. belajar mandiri 3. penugasan 4. praktikum	Membuat laporan hasil analisa persyaratan teknis dan nonteknis pada unit produksi	Menganalisa kesesuaian unit produksi berdasarkan persyaratan teknis dan non teknis	TM : 1x2 SKSx50 menit BM : 1x2 SKSx60 menit PT : 1x2 SKSx60 menit PR : 1x1 SKSx 170 menit	3%	10%	Agung S. Abadi, M.P Ghurdi, S.Pi Saidin, S.Pi
7	Mampu mengidentifikasi sarana dan prasarana peralatan budidaya perikanan	4. Sarana dan Prasarana Budidaya 4.1 Sarana dan Prasarana Budidaya 4.2 Peralatan dalam Budidaya	1. responsif 2. Mampu menyebutkan sarana dan prasarana akuakulture 3. Mampu mendeskripsikan fungsi sarana 4. Mampu mengklasifikasikan peralatan dalam akuakulture	1. tatap muka 2. belajar mandiri 3. penugasan 4. praktikum	Menyusun resume dan mengidentifikasi serta membuat laporan sarana dan prasarana serta peralatan dalam unit produksi	Mengidentifikasi sarana dan prasarana serta peralatan yang terdapat di Unit produksi	TM : 1x2 SKSx50 menit PT : 4x4 SKSx60 menit PR : 2x1 SKSx 170 menit	3%	10%	Agung S. Abadi, M.P Ghurdi, S.Pi Saidin, S.Pi
8	UJIAN TENGAH SEMESTER (TEORI DAN PRAKTIK)									
9-11	Mampu membuat desain sederhana, konstruksi dan tata letak wadah budidaya	5. Desain Sederhana, Konstruksi dan tata letak 5. Desain dan tata letak wadah untuk prasarana akuakulture 5.2 Desain dan tata letak wadah untuk pembesaran 5.3Teknologi yang diterapkan pada wadah budidaya	1. responsif 2. Mampu menyebutkan sarana dan prasarana akuakulture 3. Mampu mendeskripsikan fungsi sarana dan prasarana akuakulture 4. Mampu mendesain wadah	1. Tatap muka 2. Responsi 3. Belajar mandiri 4. Penugasan 5. Praktikum	Membuat desain sederhana dengan sakala yang terukur suatu desain pembenihan dan pembesaran	Membuat desain sederhana dengan sakala yang terukur suatu desain pembenihan dan pembesaran berdasarkan unit produksi	TM : 3x2 SKSx50 menit BM : 3x2 SKSx60 menit PT : 3x2 SKSx60 menit PR : 3x1 SKSx 170 menit	3%	20%	Rezza Ruzuqi, M.T Ghurdi, S.Pi Saidin, S.Pi
12-13	Mampu menjelaskan dan melakukan Perawatan Wadah Budidaya	6. Perawatan wadah pembenihan dan pembesaran 6.1 Teknik Perawatan Wadah pembenihan 6.2 Teknik Perawatan Wadah Pembesaran	1. responsif 2. Mampu menyebutkan tujuan perawatan wadah 3. Mampu mendeskripsikan teknik perawatan wadah 4. Mampu melakukan perawatan wadah	1. Tatap muka 2. Responsi 3. Belajar mandiri 4. Penugasan, 5. Praktikum	Membuat SOP perawatan wadah.	Mengidentifikasi gejala kerusakan wadah dan melakukan perawatan serta perawatannya pada unit produksi	TM : 2x2 SKSx50 menit BM : 2x2 SKSx60 menit PT : 2x2 SKSx60 menit PR : 2x1 SKSx 170 menit	3%	20%	Rezza Ruzuqi, M.T Ghurdi, S.Pi Saidin, S.Pi
14-15	Mampu menjelaskan instalasi pengolah Air Limbah (IPAL) kegiatan budidaya perikanan	7. Instalasi IPAL dan Desainnya 7.1 Fungsi dan Manfaat IPAL 7.2 Desain sederhana dan Tata letak IPAL	1. Aktif berdiskusi	1. Tatap muka 2. Responsi 3. Belajar mandiri 4. Penugasan, 5. Praktikum	Membuat prosedur operasional mengenai IPAL dan Membuat analisa keberhasilan Sistem RAS	Membuat IPAL dan RAS sederhana	TM : 2x2 SKSx50 menit BM : 2x2 SKSx60 menit PT : 2x2 SKSx60 menit PR : 2x1 SKSx 170 menit	3%	30%	Agung S. Abadi, M.P Rezza Ruzuqi, M.T Ghurdi, S.Pi Saidin, S.Pi
16	UJIAN AKHIR SEMESTER (TEORI DAN PRAKTIK)									

1. TM: tatap muka, BM: belajar mandiri, PT: penugasan terstruktur, SE: seminar-presentasi, PR: praktik

KETERANGAN 2. 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

3. Platform kitong belajar: www.belajar.polikpsorong.ac.id