

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



TEKNIK PEMBESARAN IKAN

4 SKS (1-3)/III

TBP.2.22.3.4

**POLITEKNIK KELAUTAN DAN PERIKANAN SORONG
2022**

**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 |
| Teknik Pembesaran Ikan | TBP 2.23.3.4 | ENGINEERING | 4 | MWP | 4 | 14 Desember 2023 Rev II |
| Pengesahan | Tim pengampu mata kuliah | | Koordinator Mata Kuliah | | Ketua Program Studi | |
| | Agung Setia Abadi, M.P Kadarusman, P.hD Endy Handayani, M.Si | | 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 melakukan pembenihan dan pembesaran untuk menghasilkan benih ikan yang bermutu sesuai dengan pedoman Cara Pembenihan | | | | |
| | CPL (KK) 5 | Mampu melakukan pengukuran dan mengelola parameter kualitas air berdasarkan SOP sesuai dengan standar CPIB, | | | | |
| | CPL (KK) 6 | Mampu memproduksi pakan dan menghitung kebutuhan pakan yang tepat untuk seluruh rangkaian siklus budidaya sesuai dengan Cara Pembuatan Pakan yang Baik (CPPB) | | | | |
| | CPL (KK) 7 | Mampu melakukan teknik pemanenan dan pasca panen sesuai dengan standar SJMKHP | | | | |
| | CPL (PP) 8 | Menguasai konsep teoritis tentang teknik produksi benih dan ikan konsumsi sesuai standar CPIB dan Good Aquaculture Practice (GAP) | | | | |
| | Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK) | | | | | |
| | <i>Setelah menyelesaikan mata kuliah ini, taruna mampu:</i> | | | | | |
| | CPMK 1 | Mampu Menjelaskan Runag Lingkup Pembesaran Ikan | | | | |
| | CPMK 2 | Mampu menjelaskan dan melakukan persiapan media dan wadah pembesaran ikan | | | | |
| | CPMK 3 | Mampu melakukan pendederan kultivan dengan baik dan benar | | | | |
| | CPMK 4 | Mampu melakukan dan menganalisis keteknikan Pembesaran | | | | |
| | CPMK 5 | Mampu melakukan pembesaran | | | | |
| | CPMK 6 | Mampu melakukan panen | | | | |

| | |
|---------------------|--|
| Diskripsi Singkat | Teknik Pembesaran 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 ruang lingkup pembesaran ikan, mampu mempersiapkan media pembesaran ikan, melakukan pendederan dan pembesaran ikan. mampu menjelaskan dan menganalisis keteknikan pembesaran ikan, mampu melakukan panen serta mampu melakukan transportasi ikan |
| Materi Pembelajaran | 1. Ruang Lingkup Pembesaran Ikan |
| | 2. Persiapan media dan wadah pembesaran |
| | 3. Pendederan |
| | 4. Analisis Pembesaran |
| | 5. Pembesaran Ikan |
| | 6. Melakukan Panen |

| Metode Penilaian dan Kaitan dengan CPMK | Komponen Penilaian | Persentase | Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK) | | | | | | |
|---|-----------------------|-----------------------|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | |
| Teori (30%) | Penugasan 1 | 5% | √ | | | | | | |
| | Penugasan 2 | 3% | | √ | | | | | |
| | Penugasan 3 | 3% | | | √ | | | | |
| | Penugasan 4 | 3% | | | | √ | | | |
| | Penugasan 5 | 3% | | | | | √ | | |
| | Penugasan 6 | 3% | | | | | | √ | |
| | Ujian Tengah Semester | 40% | √ | √ | √ | √ | | | |
| | Ujian Akhir Semester | 40% | | | | | √ | √ | |
| | | 100% | | | | | | | |
| | Praktikum (70%) | Praktikum 1 | 10% | √ | | | | | |
| | | Praktikum 2 | 10% | | √ | | | | |
| | | Praktikum 3 | 20% | | | √ | | | |
| | | Praktikum 4 | 20% | | | | √ | | |
| | | Praktikum 5 | 20% | | | | | √ | |
| | | Praktikum 6 | 20% | | | | | | √ |
| | | Ujian Tengah Semester | | | | | | | |
| | | Ujian Akhir Semester | | | | | | | |
| | | | 100% | | | | | | |

Referensi

Utama

- Afrianto dan Liviawaty. 2000. *Beberapa Metode Budidaya*. Kanisius.
- Black, K. D. 2000. *Environmental impacts of aquaculture*. Sheffield
- Fingerman, M., & Nagabhushanam, R. (2000). *Recent advances in*
- Gilpin, D. 2006. *Lobsters, Crabs, & Other Crustaceans*. Capstone
- Michael, S.W., 1999. *Marine Fishes*. Microcosm
- Le Francois, N.M., M. Jobby, C. carter and P. Biller 2010. *Finfish*
- Pillay, T. V. R., & Kutty, M. N. 2005. *Aquaculture: principles and*
- Noga, E. J. 2010. *Fish disease: diagnosis and treatment*. John Wiley
- Lucas, J. S., & Southgate, P. C. (Eds.). 2012. *Aquaculture: Farming*
- Wickins, J. F., Lee, D. C., & Lee, D. O. C. 2002. *Crustacean farming:*

Hasil Publikasi Dosen

1. Abadi, A. S., Hariati, A. M., & Sanoesi, E. (2018). Efek Penambahan Vitamin C Terhadap Laju Pertumbuhan Spesifik Ikan Pelangi Merah (*Glossolepis incisus* Weber). *Jurnal Airaha*, 7(02), 060-069.
2. Abadi, A.S and Tholibah M. 2021. Different Levels Of Addition Of Salinity To Survival, Growth And Conversion-Efficiency Feed's Tilapia (*Oreochromis* sp.)
3. Abadi, A. S., & Budi Kusuma, H. (2020). The Laserpunkur Time Point Effect on Gonadal Maturity Male Abalon (*Haliotis squamata*) . *Jurnal Airaha*, 9(01), 049 - 057. <https://doi.org/10.15578/ja.v9i01.144>
4. Supriatna I., et.al. 2016. Analisis Karakteristik Bakteri Probiotik. *Jurnal Airaha*
5. Hismayasari. I.B et.al., 2018. Kajian strategis domestikasi ikan gabus sentani *Oxyeleotris heterodon* (Weber, 1907)

Pendukung

- Andersen, R. A. (Ed.). 2005. *Algal culturing techniques*. Access
- Kim, S. K. (Ed.). 2011. *Handbook of marine macroalgae*:
- Wiencke, C., & Bischof, K. (Eds.). 2012. *Seaweed biology: Novel*
- Krismono. 2013. *Optimalisasi pemanfaatan sumberdaya perairan*

| Pertemuan ke- | Capaian Pembelajaran | Materi Pembelajaran | Indikator | Metode Pembelajaran | Topik Penugasan | Topik Praktik | Waktu Pembelajaran | Bobot Teo-Prak | | Referensi | Fasilitator (Dosen-Tendik) |
|-----------------|---|--|---|---------------------|---|--|-------------------------|----------------|-----|-----------|---|
| | | | | | | | | (8) | (9) | | |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) | (11) |
| 1-2 | Mampu Menjelaskan Runag Lingkup Pembesaran Ikan | 1. Ruang Lingkup Pembesaran Ikan | 1. Keaktifan berdiskusi | 1. tatap muka | Membuat dan menganalisa penerapan biosecurity | Penerapan Biosecurity | TM : 2x2 SKSx50 menit | 5% | 10% | 1,2,3 | Agung S. Abadi, M.P Ghurdi, S.Pi Hadi Nurohman Saidin,S. Pi |
| | | 1.1 Ruang lingkup kegiatan pembesaran | 2. Ketepatan definisi pembesaran ikan | 2. diskusi | | | BM : 2x2 SKSx60 menit | | | | |
| | | 1.2 Cakupan kultivan (ikan, moluska, krustasea, <i>Biosecurity</i>) | 3. Penguasaan Teknologi Pembesaran Ikan | 3. belajar mandiri | | | PR : 2x6 SKSx170 menit | | | | |
| | | 1.3 <i>Biosecurity</i> | 4. Mampu menyebutkan kultivan dalam pem | 4. penugasan | | | | | | | |
| | | | 5. Mampu menerapkan <i>biosecurity</i> | | | | | | | | |
| 3-5 | Mampu menjelaskan dan melakukan persiapan media dan wadah pembesaran ikan | 2. Persiapan media dan wadah pembesaran | 1. Aktif berdiskusi | 1. tatap muka | Review teknik produksi dalam pembesaran ikan, molusca, crustacea, dan makroalgae. | Mempersiapkan produksi ikan, molusca, crustacea, dan aquatic plant. | TM : 3x1 SKSx50 menit | 3% | 10% | 4,3,2 | Kadarusman, PhD Ghurdi, S.Pi Hadi Nurohman Saidin,S. Pi |
| | | 2.1 Perencanaan produksi | 2. Responsif pada pertanyaan | 2. belajar mandiri | | | BM :3x1SKSx60 menit | | | | |
| | | 2.2 Jenis media, sarana dan wadah pembenihan (ikan, molusca, crustacea, aquatic plant) | 3. Mampu menjelaskan teknik Perencanaan produksi | 3. penugasan | | | PT : 3x1 SKSx60 menit | | | | |
| | | 2.3 Persiapan media dan wadah pembesaran ikan | 4. Mampu mengidentifikasi jenis media, sarana, dan wadah pembesaran | 4. praktikum | | | PR : 3x3SKSx 170 menit | | | | |
| | | 2.4 Persiapan media dan wadah pembesaran molusca | 5. Mampu mempersiapkan media dan wadah pembesaran Ikan, Molusca, | | | | | | | | |
| | | 2.5 Persiapan media dan wadah pembesaran air crustacea | | | | | | | | | |
| | | 2.6 Persiapan media dan wadah pembesaran makroalga | | | | | | | | | |
| 6-7 | Mampu melakukan pendederan kultivan dengan baik dan benar | 3. Pendederan | 1. responsif | 1. tatap muka | Membuat laporan hasil analisa persyaratan teknis dan nonteknis pada unit produksi | Menganalisa kesesuaian unit produksi berdasarkan persyaratan teknis dan non teknis. | TM : 2x1 SKSx50 menit | 3% | 20% | 5,6,7 | Kadarusman, PhD Ghurdi, S.Pi Hadi Nurohman Saidin,S. Pi |
| | | 3.1 Penebaran Benih | 2. Mampu menyebutkan sarana dan teknik Penebaran Benih | 2. belajar mandiri | | | BM : 2x1 SKSx60 menit | | | | |
| | | 3.2 Pemeliharaan kultivan | 3. Mampu mendeskripsikan dan melakukan pemeliharaan kultivan | 3. penugasan | | | PT : 2x1 SKSx60 menit | | | | |
| | | 3.3 Pengelolaan Pakan | 4. Mampu melakukan kualitas air | 4. praktikum | Mambuat laporan dan menganalisa proses pendederan yang dilakukan | Melakukan pendederan Sesuai kultivan | PR : 2x3 SKSx 170 menit | | | | |
| | | 3.4 Pengelolaan Kualitas air | 5. Mampu melakukan pengelolaan kualitas air | | | | | | | | |
| | | 3.5 Pengendalian Hama dan penyakit | 6. Hemptu melakukan pencegahan terhadap serangan hama dan penyakit | | | | | | | | |
| 8 | UJIAN TENGAH SEMESTER (TEORI DAN PRAKTIK) | | | | | | | | | | |
| 9-11 | Mampu melakukan dan menganalisis keteknikan Pembesaran | 4. Analisis Pembesaran | | | Membuat laporan hasil praktikum dan menganalisa faktor-faktor yang mendukung keberhasilan dan analisis keteknikan budidaya | Melakukan grading kultivan, Melakukan perhitungan dalam pembesaran ikan Membuat dan melakukan manajemen pakan, dan kelulushidupan ikan | TM : 3x2 SKSx50 menit | 3% | 20% | 8,9,10 | Agung S. Abadi, M.P Ghurdi, S.Pi Hadi Nurohman Saidin,S. Pi |
| | | 4.1 Analisis ADG | 1. responsif | 1. Tatap muka | | | BM : 3x2 SKSx60 menit | | | | |
| | | 4.2 Analisis ABW | 2. Mampu menyebutkan faktor-faktor analisis Pembesaran | 2. Responsi | | | PT : 3x2 SKSx60 menit | | | | |
| | | 4.3 Analisis SGR | 3. Mampu melakukan teknik pembesaran dan perhitungan saat sampling | 3. Belajar mandiri | | | PR : 3x1 SKSx 170 menit | | | | |
| | | 4.4 Analisis FCR | 4. Mampu melakukan dan menganalisis pembesaran Seperti ADG, ABW, SGR, FCR, dan SR | 4. Penugasan | | | | | | | |
| 4.5 Analisis SR | | 5. Praktikum | | | | | | | | | |
| 12-13 | Mampu melakukan pembesaran | 5. Pembesaran Ikan | 1. responsif | 1. Tatap muka | Membuat laporan hasil praktikum dan menganalisa faktor-faktor yang mendukung pembesaran, pengeloaan pakan dan pengeloaan kualitas air | Mempersiapkan dan melakukan panen, melakukan packing dan transportasi | TM : 3x1 SKSx50 menit | 3% | 20% | 1,2,8 | Endy Handayani M.Si Ghurdi, S.Pi Hadi Nurohman Saidin,S. Pi |
| | | 5.1 Penebaran Benih | 2. Mampu menyebutkan alat dan sarana pembesaran | 2. Responsi | | | BM : 3x1 SKSx60 menit | | | | |
| | | 5.2 Pembesaran Kultivan | 3. Mampu mendeskripsikan dan melakukan pemeliharaan atau pembesaran kultivan | 3. Belajar mandiri | | | PT : 3x1 SKSx60 menit | | | | |
| | | 5.3 Pengelolaan Pakan | 4. Mampu melakukan pengelolaan pakan | 4. Penugasan, | | | PR : 3x3 SKSx 170 menit | | | | |
| | | 5.4 Pengelolaan Kualitas Air | 5. Mampu mempersiapkan media, melakukan pengeloaan kualitas air | 5. Praktikum | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | |
|-------|-----------------------|------------------------------------|---|--------------------|--|---|-------------------------|----|-----|-------|---|
| 14-15 | | 5.5 Pengendalian hama dan penyakit | 6. Mampu menendalikn potensi serangan hama dan penyakit | | | | | | | | |
| | Mampu melakukan panen | 6. Melakukan Panen | 1. Aktif berdiskusi | 1. Tatap muka | Membuat prosedur operasional panen, pasaca panen dan transportasi. Mampu melakukan panen, pasca panen dan transportasi | Melakukan Seleksi induk sesuai kultivan | TM : 1x1 SKSx50 menit | 3% | 20% | 9,8,7 | Endy Handayani, M.Si Ghurdi, S.Pi Hadi Nurohman Saidin,S. Pi |
| | | 6.1 Panen dan Metode Panen | 2. Mampu menyiapkan sarana dan prasaran | 2. Responsi | | | BM : 1x1 SKSx60 menit | | | | |
| | | 6.2 Packing | 3. Mampu melakukan panen dan packing | 3. Belajar mandiri | | | PT : 1x1 SKSx60 menit | | | | |
| | | 6.3 Transportasi | 4. Mampu melakukan Transportasi kultivan | 4. Penugasan, | | | PR : 1x3 SKSx 170 menit | | | | |
| | | | 5. Praktikum | | | | | | | | |

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 m3. Platform kitong belajar: www.belajar.polikpsorong.ac.id