**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**

**(RPP)**

Satuan Pendidikan : SMK Maritim Nusantara

Bidang Keahlian : Kemaritiman

Program Keahlian : Pelayaran Kapal Penangkap Ikan

Kompetensi Keahlian : Teknika Kapal Penangkap Ikan

Mata Pelajaran : Biologi Perikanan

Kelas /Semester : X /Ganjil

Materi Pokok : Morfologi Ikan

Alokasi waktu : 6 x 45 menit (3 pertemuan)

1. **Kompetensi Inti (KI)**

|  |  |
| --- | --- |
| KI I | Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya |
| KI 2 | Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerja sama, toleran, damai), bertanggung-jawab, responsif, dan proaktif melalui keteladanan, pemberian nasihat, penguatan, pembiasaan, dan pengkondisian secara berkesinambungan serta menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia. |
| KI 3 | Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional dasar,dan metakognitif sesuai dengan bidang dan *Dasar-dasarTeknikaKapal PenangkapIkan*pada tingkat teknis, spesifik, detil, dan kompleks, berkenaan dengan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam konteks pengembangan potensi diri sebagai bagian dari keluarga, sekolah, dunia kerja, warga masyarakat nasional, regional, dan internasional |
| KI 4 | Melaksanakan tugas spesifik, dengan menggunakan alat, informasi, dan prosedur kerja yang lazim dilakukanserta menyelesaikan masalahsederhana sesuai dengan bidang dan lingkup *Dasar-dasarTeknikaKapal PenangkapIkan.*Menampilkan kinerja di bawah bimbingan dengan mutu dan kuantitas yang terukur sesuai dengan standar kompetensi kerja.Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara efektif, kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, komunikatif, dan solutif dalam ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yangdipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugasspesifik di bawah pengawasan langsung.Menunjukkan keterampilan mempresepsi, kesiapan, meniru, membiasakan gerak mahir, menjadikan gerak alami, dalam ranah konkret terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawahpengawasan langsung. |

1. **Kompetensi Dasar (KD) dan Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)**

|  |  |
| --- | --- |
| KD | IPK |
| 3.1 Memahami morfologi ikan. | * + 1. membedakan bentuk-bentuk tubuh ikan |
| * + 1. membedakan macam-macam sirip ikan |
| * + 1. menjelaskan gurat sisi pada ikan |
| * + 1. membedakan macam-macam sisik ikan |
| * + 1. menghitung jumlah sisik pada ikan |
| * + 1. membedakan bentuk-bentuk sirip ekor pada ikan |
| 4.1 Mempresentasikan morfologi ikan. | 4.1.1.menujukkan bagian-bagian morfologi ikan |

1. **Tujuan Pembelajaran**

Melalui kegiatan pembelajaran dengan pendekatan saintifikmodel pembelajaran *cooperatif learning*peserta didik dapat membedakan bentuk-bentuk tubuh ikan, macam-sirip ikan,gurat sisi pada ikan,macam-macam sisik ikan dan bentuk-bentuk sirip ekor ikan, sehingga peserta didik dapat membangun kesadaran akan kebesaran Tuhan YME, menumbuhkan prilaku rasa ingin tahu, kerjasama dan percaya diri.

1. **Materi Pembelajaran**
2. **Fakta : -**
3. **Konsep :**
4. bentuk –bentuk tubuh ikan
5. sirip ikan berdasarkan letak
6. gurat sisi / *linea lateralis*
7. bentuk- bentuk sisik ikan
8. bentuk-bentuk sirip ekor
9. **Prosedur : -**
10. **Metode Pembelajaran**
11. Pendekatan : Saintifik
12. Metode : Diskusi, tanya jawab
13. Model Pembelajaran : Discovery Learning
14. **Alat, Media**
15. **Alat**
    1. Kertas koran
    2. Spidol
    3. Papan tulis
16. **Media**
17. Android
18. **Kegiatan Pembelajaran**
    * 1. Pertemuan I(2 x 45 menit)

| **Kegiatan** | **Deskripsi** | **Alokasi Waktu** |
| --- | --- | --- |
| Pendahuluan | * Memberi salam dilanjutkan dengan doa * Mengkondisikan kelas disertai pembiasaan nilai disiplin, * Memeriksa kehadiran peserta didik * Memberikan apersepsi:   “Ananda tentunya sering melihat serta mengkonsumsi ikan, pernahkah ananda memperhatikannya dengan seksama?  Apakah yang membedakan ikan dengan hewan lain? Nah, pertanyaan tersebut akan kita jawab dalam pembelajaran hari ini”.   * Pendidik menuliskan judul materi. * Pemberian motivasi   “Dengan mempelajari materi hari ini ananda akan menyadari bahwa ciptaan tuhan sangatlah kompleks. Setiap makhluk diciptakan dengan ciri khasnya masing-masing. Dari materi ini pula ananda akan paham bahwa setiap yang ada di alam bisa dijadikan sumber ilmu, seperti saat kita mengamati ikan, kita bisa tau ciri-ciri morfologi ikan, seperti yang diungkapkan pepatah Minang ‘Alam takambang jadi guru’”.   * Pendidik membagi peserta didik kedalam beberapa kelompok, yang beranggotakan6 orang | 10 menit |
| Kegiatan Inti  Model *DiscoveryLearning* | 1. ***Stimulation* / stimulasi**  * Pendidik membuat gambar ikan di papan tulis dan meminta peserta didik untuk mengamatinya | 1. menit |
| 1. ***Problem statement/*** (Identifikasi Masalah)  * Guru membimbing peserta didik untuk mengidentifikasi permasalahan berdasarkan gambar yang ditampilkan (**Menanya**)   Pertanyaan yang diharapkan:   1. Bagian-bagian apa yang terlihat pada gambar tersebut? 2. Apakah nama-nama bagian-bagian tersebut? 3. Apakah fungsi bagian-bagian yang terlihat itu? | 2 menit |
| 1. ***Data Collection*** (mengumpulkan data)  * Guru membimbing peserta didik dalam diskusi kelompok untuk menemukan konsep tentang bentuk-bentuk tubuh ikandengan menggunakan android (handpone) sebagai media (**Mengumpulkan Data**)   *Guru mengadakan penilaian sikap dengan mengacu pada lembar pengamatan penilaian sikap sosial* | 10 menit |
| 1. ***Data Processing*** (Mengolah Data)  * Guru meminta setiap kelompok untuk menyelesaikan tugasnya masing-masingsesuai dengan data yang telah dikumpulkan saat diskusi **(Mengasosiasikan)** | 20 menit |
| 1. ***Verification***(Pembuktian)  * Guru meminta setiap kelompok untuk mempresentasikan hasil temuan kelompoknya di depan kelas (**Mengkomunikasikan)** * Guru membimbing peserta didik dalam diskusi kelas. * Guru memperkuat konsep yang telah disampaikan oleh peserta didik pada kegiatan presentasi | 20 menit |
| 1. ***Generalization***(Kesimpulan)  * Guru membimbing siswa menyimpulkan materi pembelajaran (semua siswa ikut berpartisipasi) * Guru mengajukan sejumlah pertanyaan yang mengarah pada kesimpulan materi pelajaran atau konsep yang telah dipelajari | 10 menit |
| Kegiatan Penutup | * Guru merefleksi materi yang telah dipelajari dengan menyakan kepada peserta didik mengenai kendala-kendala yang dihadapi selama proses pembelajaran * Guru mengevaluasi hasil belajar peserta didik melalui pemberian kuis (soal) tentang materi yang telah dipelajari * Pemberian penghargaan atas keberhasilan kelompok (penilaian berdasarkan banyaknya poin yang telah dikumpulkan selama kegiatan kelompok) * Guru mengakhiri pelajaran dengan ucapan hamdalah * Guru mengucapkan salam | 6  menit |

1. Pertemuan II(2 x 45 menit)

| **Kegiatan** | **Deskripsi** | **Alokasi Waktu** |
| --- | --- | --- |
| Pendahuluan | * Memberi salam dilanjutkan dengan doa * Mengkondisikan kelas disertai pembiasaan nilai disiplin, * Memeriksa kehadiran peserta didik * Memberikan apersepsi:   “pada pertemuan sebelumnya kita sudah mempelajari tentang bentuk-bentuk tubuh ikan,siapa yang masih ingat? (guru menunjuk siswa secara bergantian untuk menyebutkannya). Nah, apakah morfologi ikan hanya sebatas bentuk tubuhnya saja? Jika tidak, apalagi morfologi ikan yang harus kita ketahui? Mari kita temukan jawabannya hari ini”.   * Pendidik menuliskan judul materi. * Pemberian motivasi   “Dengan mempelajari materi hari ini ibu harap ananda semakin meningkatkan rasa syukur terhadap kebesaran Allah,sebab dari seekor ikan saja begitu banyak ilmu yang dapat kita pelajari ”.   * Pendidik membagi peserta didik ke dalam beberapa kelompok, yang beranggotakan6 orang | 10 menit |
| Kegiatan Inti  Model *DiscoveryLearning* | 1. ***Stimulation* / stimulasi**  * Pendidik membuat gambar ikan dan penyu di papan tulis dan meminta peserta didik untuk mengamatinya | 1. menit |
| 1. ***Problem statement/*** (Identifikasi Masalah)  * Guru membimbing peserta didik untuk mengidentifikasi permasalahan berdasarkan gambar yang ditampilkan (**Menanya**)   Pertanyaan yang diharapkan:   1. Apa yang membedakan kedua hewan laut tersebut? 2. Bagaimana cara keduanya bergerak? 3. Apakah alat geraknya sama? | 2 menit |
| 1. ***Data Collection*** (mengumpulkan data)  * Guru membimbing peserta didik dalam diskusi kelompok untuk menemukan konsep tentang macam sirip ikan,dan *linea lateralis* pada ikandengan menggunakan android (handpone) sebagai media (**Mengumpulkan Data**)   *Guru mengadakan penilaian sikap dengan mengacu pada lembar pengamatan penilaian sikap sosial* | 10 menit |
| 1. ***Data Processing*** (Mengolah Data)  * Guru meminta setiap kelompok untuk menyelesaikan tugasnya masing-masingsesuai dengan data yang telah dikumpulkan saat diskusi **(Mengasosiasikan)** | 20 menit |
| 1. ***Verification***(Pembuktian)  * Guru meminta setiap kelompok untuk mempresentasikan hasil temuan kelompoknya di depan kelas (**Mengkomunikasikan)** * Guru membimbing peserta didik dalam diskusi kelas. * Guru memperkuat konsep yang telah disampaikan oleh peserta didik pada kegiatan presentasi | 20 menit |
| 1. ***Generalization***(Kesimpulan)  * Guru membimbing siswa menyimpulkan materi pembelajaran (semua siswa ikut berpartisipasi) * Guru mengajukan sejumlah pertanyaan yang mengarah pada kesimpulan materi pelajaran atau konsep yang telah dipelajari | 10 menit |
| Kegiatan Penutup | * Guru merefleksi materi yang telah dipelajari dengan menyakan kepada peserta didik mengenai kendala-kendala yang dihadapi selama proses pembelajaran * Guru mengevaluasi hasil belajar peserta didik melalui pemberian kuis (soal) tentang materi yang telah dipelajari * Pemberian penghargaan atas keberhasilan kelompok (penilaian berdasarkan banyaknya poin yang telah dikumpulkan selama kegiatan kelompok) * Guru mengakhiri pelajaran dengan ucapan hamdalah * Guru mengucapkan salam | 6  menit |

1. Pertemuan III (2 x45menit)

| **Kegiatan** | **Deskripsi** | **Alokasi Waktu** |
| --- | --- | --- |
| Pendahuluan | * Memberi salam dilanjutkan dengan doa * Mengkondisikan kelas disertai pembiasaan nilai disiplin, * Memeriksa kehadiran peserta didik * Memberikan apersepsi:   “pada pertemuan sebelumnya kita sudah mempelajari tentang macam-macam sirip ikan,siapa yang masih ingat? (guru menunjuk siswa secara bergantian untuk menyebutkannya). Nah, ternyata sirip pada ikan tidak sama bentuknya, terdapat beberapa jenis terutama pada sirip ekor. Apa sajakah itu? Mari kita temukan jawabannya hari ini”.   * Pendidik menuliskan judul materi. * Pemberian motivasi   “Dengan mempelajari materi hari ini ananda akan mengetahui betapa maha hebatnya Allah dalam mencipta, sebab pada makhluk yang samapun tetap ada ciri khas yang membedakan masing-masingnya, dan dalam penciptaan tersebut Allah telah menyertakan manfaat dan fungsinya”.   * Pendidik membagi peserta didik ke dalam beberapa kelompok, yang beranggotakan6 orang | 10 menit |
| Kegiatan Inti  Model *DiscoveryLearning* | 1. ***Stimulation* / stimulasi**  * Pendidik memberikan rangsangan kepada peserta didik berupa pertanyaan, “coba ananda perhatikan tubuh ananda, apakah bagian terluar dari tubuh ananda? Jika ridak ada kulit, apakah yang terjadi pada tubuh kita? kemudian bandingkan kakimu dengan kaki teman sebangkumu, apakah bentuk sama? Adakah makhluk hidup sejenis yang memiliki alat gerak yg bentuknya berbeda? Apakah itu?” | 1. menit |
| 1. ***Problem statement/*** (Identifikasi Masalah)  * Guru membimbing peserta didik untuk mengidentifikasi permasalahan berdasarkan gambar yang ditampilkan (**Menanya**)   Pertanyaan yang diharapkan:   1. Pada ikan apakah yang menutupi tubuhnya? 2. Pada ikan yang tidak bersisik apakah yang menutupi tubuhnya? 3. Apakah bentuk sirip pada ikan sama? | 2 menit |
| 1. ***Data Collection*** (mengumpulkan data)  * Guru membimbing peserta didik dalam diskusi kelompok untuk menemukan konsep tentang macam-macam sisik,dan sirip ekor pada ikandengan menggunakan android (handpone) sebagai media (**Mengumpulkan Data**)   *Guru mengadakan penilaian sikap dengan mengacu pada lembar pengamatan penilaian sikap sosial* | 10 menit |
| 1. ***Data Processing*** (Mengolah Data)  * Guru meminta setiap kelompok untuk menyelesaikan tugasnya masing-masingsesuai dengan data yang telah dikumpulkan saat diskusi **(Mengasosiasikan)** | 20 menit |
| 1. ***Verification***(Pembuktian)  * Guru meminta setiap kelompok untuk mempresentasikan hasil temuan kelompoknya di depan kelas (**Mengkomunikasikan)** * Guru membimbing peserta didik dalam diskusi kelas. * Guru memperkuat konsep yang telah disampaikan oleh peserta didik pada kegiatan presentasi | 20 menit |
| 1. ***Generalization***(Kesimpulan)  * Guru membimbing siswa menyimpulkan materi pembelajaran (semua siswa ikut berpartisipasi) * Guru mengajukan sejumlah pertanyaan yang mengarah pada kesimpulan materi pelajaran atau konsep yang telah dipelajari | 10 menit |
| Kegiatan Penutup | * Guru merefleksi materi yang telah dipelajari dengan menyakan kepada peserta didik mengenai kendala-kendala yang dihadapi selama proses pembelajaran * Guru mengevaluasi hasil belajar peserta didik melalui pemberian kuis (soal) tentang materi yang telah dipelajari * Pemberian penghargaan atas keberhasilan kelompok (penilaian berdasarkan banyaknya poin yang telah dikumpulkan selama kegiatan kelompok) * Guru mengakhiri pelajaran dengan ucapan hamdalah * Guru mengucapkan salam | 6  menit |

1. **Sumber Belajar**

* <https://dokumen.tips/documents/perangkat-pemb-biologi-perikanan.html>
* https://kupdf.net/download/biologi-perikanan-ikhtiologi\_59b02aaedc0d60c44d568edb\_pdf

1. **Penilaian**

* **Kognitif :** tes tertulis : essay
* **Afektif :** non tes : lembar observasi /jurnal
* **Psikomotor :** non tes : penugasan

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Mengetahui,  Kepala SMKMaritim Nusantara  Roza Marlina,S.Pd.I.  NIY. |  | Sungai Limau, Mei 2019  Guru Mata Pelajaran  Dian Fitri Yanti,S.Pd,.Gr.  NIY. |