**SILABUS MATA PELAJARAN: BIOLOGI**

**LAMPIRAN 1**

**(PEMINATAN MATEMATIKA DAN ILMU-ILMU ALAM)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Satuan Pendidikan | : | SMA |
| Kelas | : | X |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| KI 1 | : | Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya |
| KI 2 | : | Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan proaktif dan menunjukan 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 pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah |
| KI 4 | : | Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan |

| **KOMPETENSI DASAR** | **MATERI POKOK** | **PEMBELAJARAN**  | **PENILAIAN** | **ALOKASI WAKTU** | **SUMBER BELAJAR** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.1. | Mengagumi keteraturan dan kompleksitas ciptaan Tuhan tentang keanekaragaman hayati, ekosistem, dan lingkungan hidup. |  |  |  |  |  |
| 1.2. | Menyadari dan mengagumi pola pikir ilmiah dalam kemampuan mengamati bioproses. |  |  |  |  |  |
| 1.3. | Peka dan peduli terhadap permasalahan lingkungan hidup, menjaga dan menyayangi lingkungan sebagai manifestasi pengamalan ajaran agama yang dianutnya. |  |  |  |  |  |
| 2.1. | Berperilaku ilmiah: teliti, tekun, jujur terhadap data dan fakta, disiplin, tanggung jawab, dan peduli dalam observasi dan eksperimen, berani dan santun dalam mengajukan pertanyaan dan berargumentasi, peduli lingkungan, gotong royong, bekerjasama, cinta damai, berpendapat secara ilmiah dan kritis, responsif dan proaktif dalam setiap tindakan dan dalam melakukan pengamatan dan percobaan di dalam kelas/laboratorium maupun di luar kelas/laboratorium. |  |  |  |  |  |
| 2.2. | Peduli terhadap keselamatan diri dan lingkungan dengan menerapkan prinsip keselamatan kerja saat melakukan kegiatan pengamatan dan percobaan di laboratorium dan di lingkungan sekitar. |  |  |  |  |  |
| **8. Animalia: Ciri, klasifikasi dan peran hewan Invertebrata dan Vertebrata** |
|  | 3.10. Mendeskripsikan ciri- ciri filum dalam dunia hewan dan peranannya bagi kehidupan4.12. Mengidentifikasi ciri dan kompleksitas sistem dari berbagai jenis hewan invertebrata melalui pengamatan objek/ gambar dan menyajikannya dalam bentuk tabel | **Animalia Invertebrata*** Ciri-ciri umum Animalia.
* Ciri dan klasifikasi hewan Invertebrata
 | **Mengamati*** Mengamati berbagai macam hewan invertebrata di lingkungannya baik yang hidup di dalam atau di luar rumah, di tanah, air laut dan danau, atau yang di pepohonan

**Menanya****Siswa dimotivasi untuk menanyakan tentang:*** Begitu banyaknya jenis hewan, apa persamaan dan perbedaan?
* Bagaimana mengenali kelompok hewan tersebut berdasarkan ciri-cirinya?

**Mengumpulkan Data (Eksperimen/Eksplorasi)*** Mengamati ciri umum pengelompokkan hewan
* Mengamati berbagai jenis hewan invertebrata di lingkungan sekitar, mendokumentasikan dalam bentuk foto/gambar pengamatan, mengamati morfologinya
* Mendiskusikan hasil pengamatan invertebrata untuk memahami berbagai ciri yang dimilikinya sebagai dasar pengelompokannya

**Mengasosiasikan*** Menggunakan kosa kata baru berkaitan dengan invertebrata dalam menjelaskan tentang keanekaragaman invertebrata
* Menjelaskan ciri-ciri dan klasifikasi hewan invertebrata dengan menggunakan peta pikiran, permainan, dll.

**Mengkomunikasikan*** Menjelaskan tentang ciri-ciri dan klasifikasi invertebrate
* Mengkomunikasikan pemahamannya melalui permainan.
 | **Tugas:*** Mendesain permaianan tentang konsep ciri dan klasifikasi Invertebrata

**Observasi*** Ketekunan dalam pengamatan,kreativitas, kerjasama, kedisiplinan

**Portofolio*** Merancang pengamatan, menyiapkan alat bahan, lembar aturan permainan.

**Tes*** Tes tertulis peta pikiran tentang ciri dan klasifikasi hewan invertebrata dan perannya dalam kehidupan
 | 2 minggu | * Buku teks pelajaran biologi
* Siklus hidup Invertebrata
* LKS Laporan
* Gambar-gambar hewan invertebrata yang berhubungan dengan ciri, reproduksi, klasifikasi dan peran
* Kartu permainan
 |