KOMPETENSI INTI DAN KOMPETENSI DASAR

SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN/MADRASAH ALIYAH KEJURUAN

Bidang Keahlian : Agribisnis dan Agroteknologi

Program Keahlian : Teknik Pertanian

Kompetensi Keahlian : Otomatisasi Pertanian (4 Tahun)

Mata Pelajaran : Biologi

Tujuan kurikulum mencakup empat aspek kompetensi, yaitu (1) aspek kompetensi sikap spiritual, (2) sikap sosial, (3) pengetahuan, dan (4) keterampilan. Aspek-aspek kompetensi tersebut dicapai melalui proses pembelajaran intrakurikuler, kokurikuler, dan ekstrakurikuler.

Rumusan kompetensi sikap spiritual yaitu, “Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya”. Sedangkan rumusan kompetensi sikap sosial yaitu, “Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, santun, 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”. Kedua kompetensi tersebut dicapai melalui pembelajaran tidak langsung (*indirect teaching*) yaitu keteladanan, pembiasaan, dan budaya sekolah, dengan memperhatikan karakteristik mata pelajaran serta kebutuhan dan kondisi peserta didik.

Penumbuhan dan pengembangan kompetensi sikap dilakukan sepanjang proses pembelajaran berlangsung, dan dapat digunakan sebagai pertimbangan guru dalam mengembangkan karakter peserta didik lebih lanjut.

| KOMPETENSI INTI 3  (PENGETAHUAN) | KOMPETENSI INTI 4  (KETERAMPILAN) |
| --- | --- |
| 1. Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional lanjut, dan metakognitif secara multidisiplin sesuai dengan bidang dan lingkup kajian Biologi 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. | 1. Melaksanakan tugas spesifik dengan menggunakan alat, informasi, dan prosedur kerja yang lazim dilakukan serta memecahkan masalah sesuai dengan bidang kajian Biologi Menampilkan kinerja mandiri 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 yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik secara mandiri.  Menunjukkan keterampilan mempersepsi, kesiapan, meniru, membiasakan, gerak mahir, menjadikan gerak alami, sampai dengan tindakan orisinal dalam ranah konkret terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik secara mandiri. |

| KOMPETENSI DASAR | KOMPETENSI DASAR | ALOKASI  WAKTU |
| --- | --- | --- |
| * 1. Memahami ruang lingkup biologi berdasar permasalahan pada berbagai obyek biologi dan tingkat organisasi kehidupan | * 1. Menunjukkan masalah tentang objek biologi pada berbagai tingkatan organisasi kehidupan | 4 JP |
| * 1. Menganalisis keterkaitan antara Struktur, fungsi dan proses yang berlangsung di dalam sel. | * 1. Membedakan struktur sel dan fungsinya dengan menggunakan berbagai media | 4 JP |
| * 1. Manganalisis keterkaitan antara struktur sel pada jaringan yang terdapat di dalam organ tumbuhan dan hewan | * 1. membedakan struktur sel pada jaringan yang terdapat di dalam organ tumbuhan dan hewan | 8 JP |
| * 1. Memahami peran enzim dalam proses metabolisme pada tumbuhan dan hewan | * 1. Menunjukan cara kerja enzim dalam proses metabolisme tumbuhan dan hewan | 4 JP |
| * 1. Memahami mikroorganisme (jamur, virus, protista, dan bakteri) berdasarkan ciri, peranan, dan reproduksinya | * 1. Menunjukan mikroorganisme berdasarkan ciri, peranan, dan reproduksinya | 4 JP |
| * 1. Memahami faktor – faktor yang mempengaruhi proses pertumbuhan dan perkembangan makhluk hidup | * 1. Menunjukan faktor- faktor yang mempengaruhi proses pertumbuhan dan perkembangan tumbuhan dan hewan agroteknologi | 4 JP |
| * 1. Memahami proses reproduksi pada tumbuhan dan hewan | * 1. Menunjukan proses reproduksi pada tumbuhan dan hewan | 4 JP |
| * 1. Mengevaluasi berbagai macam limbah aktifitas mahluk hidup dan dampak polusi terhadap perubahan lingkungan hidup dan kesehatan | * 1. Memanfaatkan berbagai macam limbah aktifitas mahluk hidup dan dampak polusi terhadap perubahan lingkungan dan kesehatan | 10 JP |
| * 1. Menganalisis ekosistem dan semua interaksi yang berlangsung di dalamnya dari berbagai sumber | * 1. Membedakan ekosistem dan semua interaksi yang berlangsung di dalamnya dalam bentuk bagan | 8 JP |
| * 1. Menganalisis ciri, sifat dan habitat makhluk hidup sebagai komponen dalam keanekaragaman hayati | * 1. Mengklasifikasi ciri, sifat dan habitat makhluk hidup sebagai komponen dalam keanekaragaman hayati | 8 JP |
| * 1. Menganalisis keterkaitan antara struktur dan fungsi gen, DNA, Kromosom dalam proses penurunan / pewarisan sifat dalam kehidupan | * 1. Menentukan model struktur dan fungsi gen, DNA, Kromosom dalam proses penurunan/pewarisan sifat dalam kehidupan | 8 JP |
| * 1. Menerapkan konsep dan prosedur bioteknologi dalam bidang agrobisnis dan agroteknologi | * 1. Melaksanakan konsep dan prosedur hasil bioteknologi konvensional untuk menghasilkan produk | 6 JP |
| Jumlah | | 72 |

Malang, 01 Maret 2017

Pembahas :

BIOLOGI AGRIBISNIS DAN AGROTEKNOLOGI

1. Nama : Tenten Supartini, S.P., M.P. ( )

Asal Sekolah : SMK N 1 Pacet Kab. Cianjur Jawa Barat

No HP : 081912004113

Email : [bunda.tenten@gmail.com](mailto:bunda.tenten@gmail.com)

1. Nama : Respati Tedjaningsih, S.Pd. ( )

Asal Sekolah : SMK N 1 Cibadak Kab. Sukabumi Jawa Barat

No HP : 08158325472

Email : [respatitedjaningsih@yahoo.com](mailto:respatitedjaningsih@yahoo.com)

Mengetahui Fasilitator :

1. Sutjipto 1. ………………………………………
2. Omit Sumitra, S.P. 2. ………………………………………