

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP) 01

Sekolah : SMPN SATU ATAP TALA
Mata Pelajaran : IPA
Kelas/Semester : IX/Genap
Materi Pokok : Bioteknologi dan Produksi Pangan
Alokasi Waktu : 3 JP

A. Tujuan Pembelajaran

- Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta didik diharapkan dapat:
- Mengamati gambar berbagai produk makanan lahan yang memanfaatkan hasil alam dengan bantuan mikroorganisme (literasi)
 - Menjelaskan prinsip dasar bioteknologi.
 - Menjelaskan perbedaan prinsip dasar pengembangan bioteknologi konvensional dan modern.
 - Mengidentifikasi penerapan bioteknologi dalam berbagai bidang.
 - Mengidentifikasi sumber-sumber agen bioteknologi dan produk yang dihasilkan.

B. Media Pembelajaran & Sumber Belajar

Media : Laptop, LCD, power point, gambar dan video yang relevan
Sumber Belajar : Buku IPA Kelas IX, Kemendikbud, Tahun 2013 edisi 2018.

C. Langkah-Langkah Pembelajaran

Kegiatan Pendahuluan (15 Menit)	
Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran, memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin	
Mengaitkan materi/tema/kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/tema/kegiatan sebelumnya serta mengajukan pertanyaan untuk mengingat dan menghubungkan dengan materi selanjutnya.	
Menyampaikan motivasi tentang apa yang dapat diperoleh (tujuan & manfaat) dengan mempelajari materi : <i>Prinsip dasar bioteknologi.</i>	
Menjelaskan hal-hal yang akan dipelajari, kompetensi yang akan dicapai, serta metode belajar yang akan ditempuh,	
Kegiatan Inti (130 Menit)	
Kegiatan Literasi	Peserta didik diberi motivasi dan panduan untuk melihat, mengamati, membaca dan menuliskannya kembali. Mereka diberi tayangan dan bahan bacaan terkait materi <i>Prinsip dasar bioteknologi.</i>
Critical Thinking	Guru memberikan kesempatan untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin hal yang belum dipahami, dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik. Pertanyaan ini harus tetap berkaitan dengan materi <i>Prinsip dasar bioteknologi.</i>
Collaboration	Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk mendiskusikan, mengumpulkan informasi, mempresentasikan ulang, dan saling bertukar informasi mengenai <i>Prinsip dasar bioteknologi.</i>
Communication	Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok atau individu secara klasikal, mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan kemudian ditanggapi kembali oleh kelompok atau individu yang mempresentasikan
Creativity	Guru dan peserta didik membuat kesimpulan tentang hal-hal yang telah dipelajari terkait <i>Prinsip dasar bioteknologi.</i> Peserta didik kemudian diberi kesempatan untuk menanyakan kembali hal-hal yang belum dipahami
Kegiatan Penutup (15 Menit)	
Peserta didik membuat rangkuman/simpulan pelajaran.tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan.	
Guru membuat rangkuman/simpulan pelajaran.tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan.	

D. Penilaian Hasil Pembelajaran

1. Penilaian Pengetahuan; Teknik Penilaian: Tes Uraian
2. Penilaian Keterampilan; Penilaian Praktek

Mengetahui,
Kepala SMPN SATU ATAP TALA

Tala, 2021
Guru Mata Pelajaran,

STEPHANIA M. NAHAK, S.Pd
NIP. 197112262009042001

MARIA I. IDA LEIN,S.Pd
NIP.198503252009042005

(RPP) 02

Sekolah : SMPN SATU ATAP TALA
Mata Pelajaran : IPA
Kelas/Semester : IX/Genap
Materi Pokok : Bioteknologi dan Produksi Pangan
Alokasi Waktu : 2 JP

E. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta didik diharapkan dapat:

- Menjelaskan perbedaan bioteknologi konvensional dengan bioteknologi modern
- Menjelaskan penerapan bioteknologi dalam mendukung kelangsungan hidup manusia
- Membuat salah satu produk bioteknologi konvensional yang ada di lingkungan sekitar
- Menyajikan produk bioteknologi konvensional yang telah dibuat

F. Media Pembelajaran & Sumber Belajar

Media : Laptop, LCD, power point, gambar dan video yang relevan
Sumber Belajar : Buku IPA Kelas IX, Kemendikbud, Tahun 2013 edisi 2018.

G. Langkah-Langkah Pembelajaran

Kegiatan Pendahuluan (15 Menit)	
Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran, memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin	
Mengaitkan materi/tema/kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/tema/kegiatan sebelumnya serta mengajukan pertanyaan untuk mengingat dan menghubungkan dengan materi selanjutnya.	
Menyampaikan motivasi tentang apa yang dapat diperoleh (tujuan & manfaat) dengan mempelajari materi : <i>Bioteknologi konvensional dan Bioteknologi Modern</i>	
Menjelaskan hal-hal yang akan dipelajari, kompetensi yang akan dicapai, serta metode belajar yang akan ditempuh,	
Kegiatan Inti (60 Menit)	
Kegiatan Literasi	Peserta didik diberi motivasi dan panduan untuk melihat, mengamati, membaca dan menuliskannya kembali. Mereka diberi tayangan dan bahan bacaan terkait materi <i>Bioteknologi konvensional dan Bioteknologi Modern tentang Pembuatan Tempe</i>
Critical Thinking	Guru memberikan kesempatan untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin hal yang belum dipahami, dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik. Pertanyaan ini harus tetap berkaitan dengan materi <i>Bioteknologi konvensional dan Bioteknologi Modern.</i>
Collaboration	Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk mendiskusikan, mengumpulkan informasi, mempresentasikan ulang, dan saling bertukar informasi mengenai <i>Bioteknologi konvensional dan Bioteknologi Modern.</i>
Communication	Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok atau individu secara klasikal, mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan kemudian ditanggapi kembali oleh kelompok atau individu yang mempresentasikan
Creativity	Guru dan peserta didik membuat kesimpulan tentang hal-hal yang telah dipelajari terkait <i>Bioteknologi konvensional dan Bioteknologi Modern.</i> Peserta didik kemudian diberi kesempatan untuk menanyakan kembali hal-hal yang belum dipahami
Kegiatan Penutup (15 Menit)	
Peserta didik membuat rangkuman/simpulan pelajaran.tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan.	
Guru membuat rangkuman/simpulan pelajaran.tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan.	

H. Penilaian Hasil Pembelajaran

3. Penilaian Pengetahuan; Teknik Penilaian: Tes Uraian
4. Penilaian Keterampilan; Penilaian Praktek

Mengetahui,
Kepala SMPN SATU ATAP TALA

Tala, 2021
Guru Mata Pelajaran,

STEPHANIA M. NAHAK, S.Pd
NIP. 197112262009042001

MARIA I. IDA LEIN,S.Pd
NIP.198503252009042005