

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : MTsN 2 Poso	Materi Pokok : Bioteknologi
Mata Pelajaran : IPA	Sub Pokok Bahasan : Bioteknologi Pangan
Kelas, Semester : IX (Sembilan), 2 (Dua)	Alokasi Waktu : 2 x 40 menit

A. Tujuan Pembelajaran

KD	IPK
3.7 Mendeskripsikan penerapan bioteknologi dalam mendukung kelangsungan hidup manusia melalui produksi pangan	3.7.1 Menjelaskan pengertian bioteknologi 3.7.2 Membedakan bioteknologi konvensional dan modern.

B. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan pembelajaran dilaksanakan menggunakan metode *Problem Based Learning*.

Pendahuluan (15 Menit)	Kegiatan Inti (85 Menit)		Penutup (20 Menit)
<ul style="list-style-type: none"> • Pengkondisian persiapan belajar. • Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dilakukan. • Guru menyampaikan garis besar cakupan materi penerapan bioteknologi dan dampaknya 	Stimulation (Pemberian rangsangan)	Peserta didik mempelajari penerapan bioteknologi dalam kehidupan	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik merefleksikan penguasaan materi yang telah dipelajari dengan membuat catatan penguasaan materi. • Guru memberikan soal yang berhubungan dengan penerapan bioteknologi dan dampaknya. • Peserta didik mendengarkan arahan guru untuk materi pada pertemuan berikutnya. • Melalui tanya jawab guru mengukur penguasaan konsep peserta didik.
	Problem Statement (Pernyataan/ Identifikasi masalah)	Memfasilitasi peserta didik tentang permasalahan dampak perkembangan dan penerapan bioteknologi dalam kehidupan	
	Data collection (Pengumpulan data)	<ul style="list-style-type: none"> • Setiap kelompok mencari referensi terkait dengan dampak bioteknologi. • Memfasilitasi peserta didik untuk mengidentifikasi dampak bioteknologi 	
	Data Processing (Pengolahan data)	Memfasilitasi peserta didik ketika mendiskusikan di kelompoknya	
	Verification (Pembuktian)	<ul style="list-style-type: none"> • Memfasilitasi peserta didik untuk mengkonfirmasi konten penerapan dan dampak bioteknologi. • Memfasilitasi peserta didik untuk mengkonfirmasi hasil pekerjaannya dengan bahan bacaan, materi di buku paket, dan sumber lainnya yang relevan • Memfasilitasi peserta didik memperbaiki hasil kegiatannya setelah dibandingkan dengan bahan bacaan dan materi di buku paket. (mengolah informasi) 	
Generalization (Menarik simpulan/ generalisasi)	<ul style="list-style-type: none"> • Memfasilitasi peserta didik untuk menyimpulkan hasil kegiatannya melalui diskusi kelas 		

C. Penilaian Pembelajaran

Penilaian Sikap : Observasi
Penilaian Pengetahuan : tes lisan
Instrumn Penilaian :

Indikator Pencapaian Materi	Instrumen Penilaian	Kunci Jawaban	Skor
Menjelaskan pengertian bioteknologi	Jelaskan pengertian bioteknologi !	Bioteknologi merupakan penerapan prinsip-prinsip biologi, biokimia, ilmu rekayasa, serta ilmu lainnya dalam pengolahan bahan dengan memanfaatkan makhluk hidup dan komponen-komponennya untuk menghasilkan barang dan jasa, sehingga dapat meningkatkan kesejahteraan manusia	4
Membedakan bioteknologi konvensional dan modern	Jelaskan perbedaan bioteknologi konvensional dan modern !	Bioteknologi konvensional adalah bioteknologi yang menggunakan mikroorganisme secara langsung Bioteknologi modern adalah bioteknologi dengan menerapkan rekayasa genetika	6
Skor total			10

Perhitungan nilai akhir :

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{Perolehan Skor}}{10} \times 100$$

Mengetahui,
Kepala Madrasah,

Dra. Risnawati S. Panti
NIP 19630811 199903 2 001

Poso,2020
Guru Mapel,

Andi Putri Badja, S.Pd
NIP 19690330 200604 2 004