

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah : SMP Negeri 2 Kendari	Kelas/Semester : IX / Genap
Mata Pelajaran : IPA Terpadu	Alokasi Waktu : 10 menit
Materi : Bioteknologi	Pertemuan : 1 (satu)

A. Tujuan Pembelajaran

Setelah melakukan pembelajaran, maka peserta didik diharapkan dapat :

- Menjelaskan pengertian Bioteknologi
- Mengidentifikasi Tentang Bioteknologi
- Menyebutkan fungsi Bioteknologi

B. Langkah-Langkah Pembelajaran

Kegiatan Pendahuluan (1 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 : Bioteknologi.	
Menjelaskan hal-hal yang akan dipelajari, kompetensi yang akan dicapai, serta metode belajar yang akan ditempuh,	
Kegiatan Inti (7 Menit)	
Kegiatan Literasi	Peserta didik diberi motivasi atau rangsangan untuk memusatkan perhatian pada topik materi Bioteknologi dengan cara melihat, mengamati, membaca melalui tayangan atau gambar yang di tampilkan.
Critical Thinking	Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan gambar yang disajikan dan akan dijawab melalui kegiatan belajar khususnya pada materi Bioteknologi.
	
Collaboration	Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk mendiskusikan, mengumpulkan informasi, mempresentasikan ulang, dan saling bertukar informasi mengenai Bioteknologi
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 Bioteknologi . Peserta didik kemudian

n diberi kesempatan untuk menanyakan kembali hal-hal yang belum dipahami

Kegiatan Penutup (2 Menit)

- Peserta didik dan guru merefleksi kegiatan pembelajaran.
- Peserta didik dan guru menarik kesimpulan dari hasil kegiatan Pembelajaran.
- Guru Memberikan penghargaan(misalnya Pujian atau bentuk penghargaan lain yang Relevan kepada kelompok yang kinerjanya Baik.
- Menugaskan Peserta didik untuk terus mencari informasi dimana saja yang berkaitan dengan materi/pelajaran yang sedang atau yang akan pelajari.
- Guru menyampaikan materi pembelajaran berikutnya.
- Guru menutup kegiatan pembelajaran dengan mengucapkan salam dan doa.

C. Penilaian Hasil Pembelajaran

Aspek Penilaian	Teknik Penilaian	Instrumen Penilaian
Sikap	Observasi Sikap	Jurnal Observasi
Pengetahuan	Tes Tertulis	Soal Uraian
Keterampilan	Unjuk Kerja	Tugas kelompok membuat tape

Mengetahui
Kepala Sekolah

Hj. Saemina, S.Pd.,M.Pd
Nip. 19670326 199802 2 002

Kendari , Januari 2022

Guru Mata Pelajaran

Sudirman, S.Pd.,M.Si
Nip. 19740501 200012 1 004

Lampiran 1. Lembar Observasi Peserta Didik (LOPS)

1. Sikap

Teknik Penilaian : Observasi

Instrumen : Lembar Observasi

Bentuk Instrumen : Rubrik Penilaian Rasa InginTahu

Petunjuk :

1 = tidak pernah, apabila tidak pernah melakukan

2 = kadang-kadang, apabila kadang-kadang melakukan dan sering tidak melakuka

3 = sering, apabila sering melakukan sesuai pernyataan dan kadang-kadang tidak dilakukan

4 = selalu, apabila selalu melakukan sesuai pernyataan

No	Aspek Pengamatan	Skor			
		SB	B	C	K
		4	3	2	1
1	Peserta didik memperhatikan peragaan guru.				
2	Peserta didik menanyakan konsep-konsep yang belum diketahui				
3	Peserta didik serius dalam melakukan pengamatan				
4	Peserta didik menanggapi pendapat dari pertanyaan temannya				

Keterangan :

SB = Sangat baik

B = Baik

C = Cukup

K = Kurang

Lampiran 2. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

2. Pengetahuan

1. Jelaskan pengertian Bioteknologi ?

Jawab : Bioteknologi adalah cabang dari ilmu Biologi yang mempelajari pemanfaatan makhluk hidup (bakteri, Jamur, fungi, virus) maupun produk dari makhluk hidup.

2. Jelaskan makhluk hidup yang digunakan dalam pembuatan tape ?

Jawab : Mikroorganisme yang **berperan dalam pembuatan tape** yaitu jenis khamir (*Saccharomyces cerevisiae*).

3. Jelaskan mamfaat Bioteknologi bagi Manusia !

Jawab : pendekatan obat-obatan yang lebih efektif dan murah. Salah satu contohnya pembuatan hormon insulin dari isolasi gen Bakteri *E. coli*. berdampak pada antibiotik membunuh penyakit yang berbahaya. Mengurangi **lingkungan** , beberapa bakteri yang dapat membantu daur ulang.

Lampiran 3 . Lembar Unjuk Kerja

Teknik Penilaian : Unjuk Kerja

Instrumen : Lembar Kerja

Bentuk Instrumen : Rubrik Penilaian Tugas Kelompok Membuat Tape

Petunjuk :

- 1 = mempersiapkan alat dan bahan tidak lengkap
- 2 = mempersiapkan alat dan bahan secara lengkap
- 3 = mengerjakan tugas secara berkelompok
- 4 = apabila menyelesaikan tugas dengan sempurna

No	Aspek Pengamatan	Skor			
		SB	B	C	K
		4	3	2	1
1	Peserta didik mempersiapkan alat dan bahan				
2	Peserta didik mengerjakan tugas sesuai prosedur				
3	Kekompakan peserta didik dalam kerja kelompok				
4	Kesempurnaan tugas masing-masing kelompok				

Keterangan :

SB = Sangat baik

B = Baik

C = Cukup

K = Kurang

