

Inovasi Teknologi Biologi Fase E

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK



IDENTITAS KELOMPOK

Nama Anggota Kelompok :

Kelas :



Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik dapat menjelaskan pengertian dan prinsip-prinsip Bioteknologi melalui kajian literatur dengan tepat
2. Peserta didik dapat membedakan bioteknologi konvensional dan bioteknologi modern melalui kajian literatur dengan benar
3. Peserta didik dapat membuat produk bioteknologi konvensional di bidang pangan dengan langkah-langkah ilmiah yang benar



Pertanyaan Mendasar

Pernahkan kalian memakan makanan seperti yoghurt dan keju? Tahukah kalian bahwa produk tersebut adalah hasil olahan teknologi biologi? Bagaimana cara membuat kedua produk tersebut?



Mendesain Perencanaan Proyek



- Perhatian! Kelompok 1 dan 2 silahkan membuat produk bioteknologi berupa Keju; Kelompok 3 dan 4 silahkan membuat produk bioteknologi berupa Yoghurt.
- Ikuti panduan LKPD berikut dan tanyakan kepada guru mengenai hal yang belum dipahami!

1 Nama Produk :

2 Alat dan Bahan :

3 Langkah-Langkah Pembuatan Produk:



Menyusun Jadwal Kegiatan



- Setelah kalian menyusun proyek, tentukan jadwal pelaksanaan rencana proyek kalian!

NO

KEGIATAN

WAKTU

TEMPAT



Memonitor Perkembangan Kegiatan Proyek



- Silahkan melaporkan perkembangan pembuatan proyek kepada guru

NO

KEGIATAN

WAKTU

PARAF GURU



Penyusunan Laporan dan Presentasi Hasil Proyek



- Silahkan menyajikan hasil produk bioteknologi yang telah kalian buat didepan kelas

Evaluasi



- Silahkan membuat laporan hasil kegiatan sesuai dengan preferensi gaya belajar kelompok kalian, misalnya kelompok visual dapat membuat laporan tekstual dalam bentuk MS.Word atau poster, dan kelompok auditori membuat video atau podcast.
- Laporan hasil kegiatan memuat komponen Judul, Tujuan, Alat dan Bahan, Cara Kerja, Pembahasan, Kesimpulan, dan Daftar Pustaka.



Pertanyaan Untuk Di Diskusikan



1. Jelaskan apa yang dimaksud dengan Bioteknologi!

2. Sebutkan prinsip-prinsip Bioteknologi!

3. Kelompok Keju

- Pada pembuatan keju, organisme apa yang berperan? Apa manfaat bakteri tersebut?
- Apa yang menyebabkan perbedaan tekstur pada keju yang dibuat (sangat keras, keras, setengah lunak, lunak)?

4. Kelompok Yoghurt

- Pada pembuatan yoghurt, organisme apa yang berperan? Apa manfaatnya?
- Apa yang menyebabkan minuman ini berasa masam?

