

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

BIOTEKNOLOGI

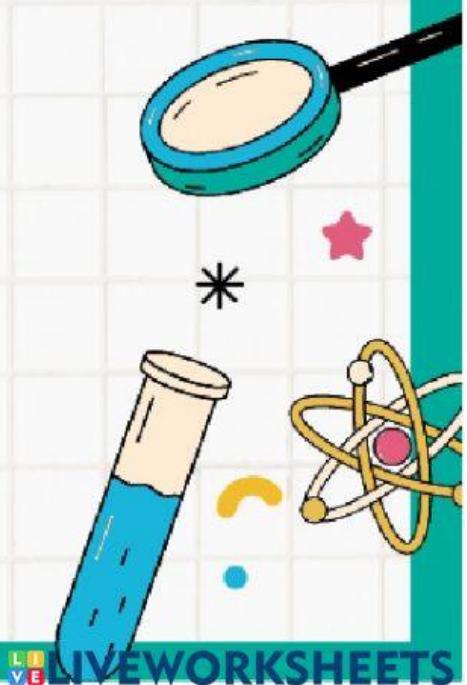
Biologi Kelas XII

Kelompok:

Nama Anggota



Disusun Oleh:
Ami Aviatin Avivi



BACALAH TUJUAN PEMBELAJARAN DAN PETUNJUK PENGGUNAAN LKPD

A. Tujuan Pembelajaran

Melalui pembelajaran dengan menerapkan model Project Based Learning peserta didik dapat:

1. Menganalisis proses pembuatan yoghurt agar dapat menghasilkan yoghurt yang berkualitas dengan tepat
2. Menganalisis pengaruh bakteri terhadap pembuatan yoghurt dengan tepat
3. Menyusun rencana kegiatan penerapan prinsip-prinsip bioteknologi konvensional dengan benar
4. Melakukan percobaan pembuatan yoghurt dengan bioteknologi konvensional dengan tepat
5. Mempresentasi hasil kegiatan penerapan prinsip-prinsip bioteknologi konvensional dengan lugas.

B. Petunjuk

1. Pembelajaran LKPD ini dilakukan secara berkelompok didalam jam pelajaran
2. Mulailah dengan membaca artikel yang telah diberikan, tanyakan kepada guru apabila ada hal yang kurang dimengerti
3. Diskusikan jawaban dengan teman sekelompok untuk menyelesaikan LKPD ini
4. Tuliskan hasil diskusi pada LKPD dan presentasikan jawaban dihadapan seluruh kelompok

MENYIAPKAN PERTANYAAN / PENUGASAN PROYEK

Bacalah artikel dibawah ini dengan seksama!





MENDESAIN PERENCANAAN PROYEK

DISKUSI KELOMPOK

Berdasarkan artikel di atas, berdiskusilah dengan kelompok anda dan temukan permasalahan dalam artikel tersebut. Tuliskan hasil penemuan pada kolom di bawah ini!

Setelah kamu memahami prinsip kerja pembuatan yogurt, menurutmu hal apa yang harus dilakukan untuk menangani masalah tersebut?

Sebutkanlah prinsip kerja dalam pembuatan produk yogurt!

MENDESAIN PERENCANAAN PROYEK

DISKUSI KELOMPOK

Tentukan alat dan bahan yang dibutuhkan!



Alat	Bahan

Pewarna

Gelas jar/toples

Gelas beaker

Bunsen/kompor

Temperatur air

Biakan bakteri/Starter Yogurt

Susu UHT/Susu murni

Batang pengaduk

Gelas Plastik

Pemanis

Tuliskan langkah kerja dalam membuat produk tersebut!



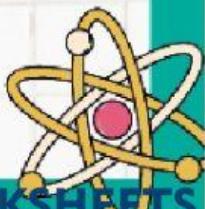


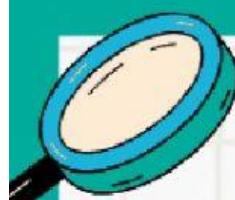
PENYUSUNAN JADWAL AKTIVITAS DALAM MENYELESAIKAN PROYEK

DISKUSI KELOMPOK

Tentukan jadwal kegiatan yang akan kamu lakukan!

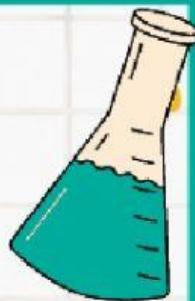
Hari/Tanggal	Kegiatan	Anggaran





MONITORING

DISKUSI KELOMPOK



- Berdasarkan jadwal kegiatan, alat dan bahan, langkah-langkah serta kemanfaatan produk yang telah disusun maka lakukanlah proyek tersebut agar dapat membuktikannya!

LAKUKAN AKSIMU!



Petunjuk!

1. Lakukan proyek eksperimen seolah-olah kalian menjadi saintis yang akan meneliti permasalahan berdasarkan artikel di atas!
2. Berhati-hatilah menggunakan alat dan bahan pada saat melakukan kegiatan proyek eksperimen!
3. Lakukan proyek eksperimen dengan penuh semangat!

LAPORAN HASIL PROYEK

Buatlah laporan hasil proyek (produk bioteknologi) yang terdiri dari pendahuluan, isi, dan kesimpulan dalam bentuk tulisan atau lisan, dapat melalui media poster, video, podcast atau apapun (disesuaikan dengan kreativitasmu)

PETUNJUK

1. Pendahuluan (berisi tentang deskripsi produk, kebermanfaatan produk dan agenda kegiatan)
2. Isi (berisikan tentang hasil uji organoleptik yang terdiri dari warna, rasa, aroma, tekstur dan *aftertaste*) dari proyek eksperimen produk bioteknologi yang kamu lakukan)
3. kesimpulan (berisi tentang ringkasan dari hasil proyek eksperimen produk bioteknologi)



MENGUJI HASIL & EVALUASI PENGALAMAN

Presentasikan hasil laporan kelompok anda didepan teman teman kelas anda, kemudia analisislah hasil kelompok lain dengan memberi saran, tanggapan maupun pertanyaan tentang hasil yang telah disampaikan. Tuliskan saran/tanggapan pada kolom di bawah ini!



KESIMPULAN

Setelah melakukan proses pembelajaran, buatlah kesimpulan dan tuliskan hasil kesimpulan anda pada kolom di bawah ini!

SELAMAT DAN SEMANGAT BEREKSPLORASI~

*enjoy
the
Process*