

# PEMBELAJARAN TERPADU BERBASIS AKTIFITAS Lengkap dengan LKPD

## Menjadi Pengusaha YOGURT

(praktik membuat yogurt, menyusun laporan dan menghitung harga produksi dan harga jual, Tips menjadi Pengusaha sukses

9

Semester 2



**SMP NEGERI 13  
PEKALONGAN**

Ida Solowati, S.Pd

Erna Wuryandari, S.Pd

Nugraheni W, S.Pd

# Pembelajaran Terpadu Berbasis Aktivitas Sebuah Alternatif Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ)



Kolaborasi Mata Pelajaran :

1. Prakarya
2. IPS
3. IPA

Kelas IX

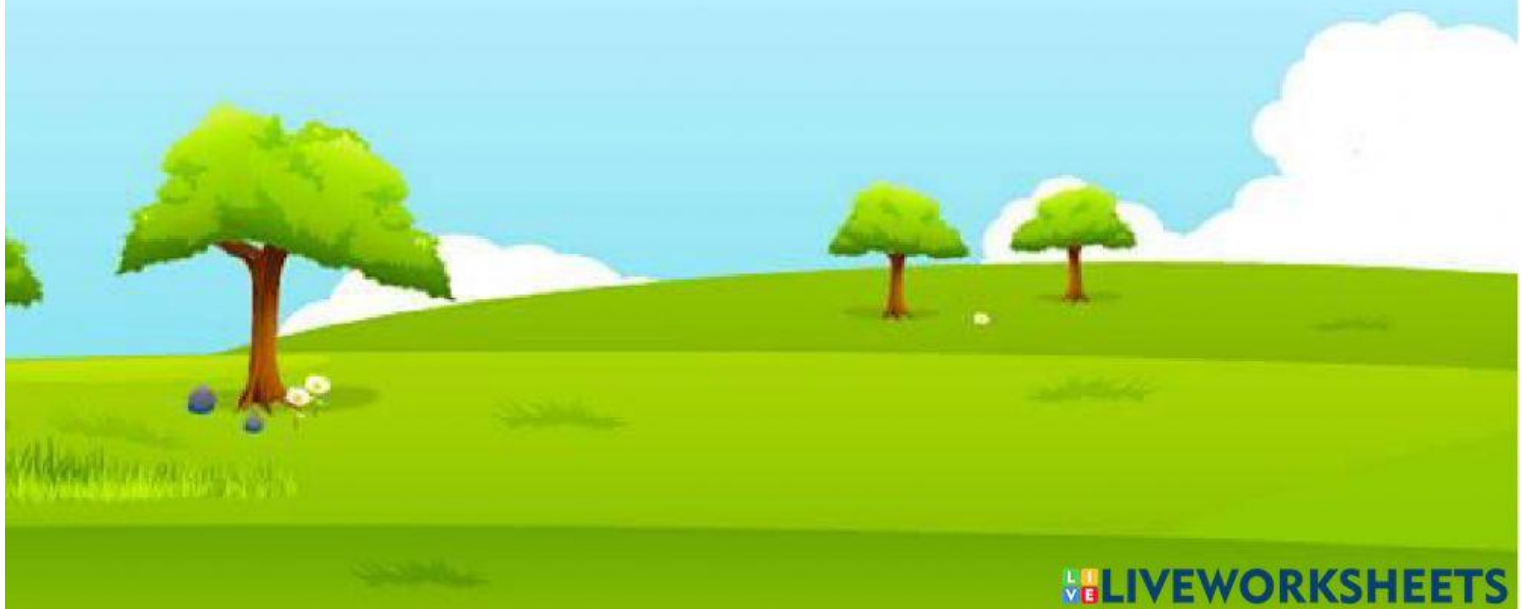
Penulis:

Ida Solowati, s.Pd

Nugraheni W, S.Pd

Erna Wuryandari, S.Pd

SMP NEGERI 13 PEKALONGAN





# KATA PENGANTAR

Assalmualaikum.....

Hai sobat 13....

Kita bertemu lagi ya di semester dua. Tapi kali ini kami Bapak Ibu Guru akan membuat sesuatu yang berbeda buat kalian yaah. Kali ini pasti pembelajarannya lebih menarik kalian untuk mengerjakannya, karena lebih mudah, bisa sambil bermain, berkreasi, santai, tetapi sekali mendayung, 3 sampai 4 pulau terlampaui. Artinya, produk yang kalian buat akan mendapatkan nilai sekaligus dari beberapa mata pelajaran . Asyiikk kan..?

Oke Sobat 13,

Tetaplah kalian semangat. Jangan lupa patuhi Protokol Kesehatan , rajin berolah raga, istirahat yang cukup dan makan yang cukup. Tapi tetap jangan lupa kewajiban ibadahnya yahh Ingat ya..Covid nggak peduli alamat kamu mana, bintangmu apa, atau kamu sukanya drakor apa enggak...maka santuy boleh tetapi harus tetap tertib. Yuk tetap semangat belajar !!

Wassalamualaikum .....



## DAFTAR ISI

-  Cover
-  Kata Pengantar
-  Daftar Isi
-  Tujuan Pembelajaran
-  Peta Kompetensi dan Aktivitas
-  Tahapan Aktivitas
-  Sumber/Media/Alat
-  Bahan Bacaan
-  Refleksi
-  Cek Kemampuan



## A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui pembelajaran mandiri,

- Ananda mampu membuat Yogurt
- Ananda mampu membuat kemasan Produk Yogurt
- Ananda dapat memahami konsep ekonom (produksi, distribusi, konsumsi, harga pasar )

## B. PETA KOMPETENSI DAN AKTIFITAS



Gambar 1. Peta Kompetensi dan Aktivitas 1



### C. AKTIFITAS PEMBELAJARAN

Sebelum aktivitas belajar dimulai terlebih dahulu marilah kita berdoa semoga kegiatan ini menjadi sesuatu yang bernilai manfaat. Senang sekali mengetahui kalian tetap bersemangat melakukan proses belajar. Selalu bersyukur kepada Tuhan atas segala nikmat yang diberikan. Jagalah kesehatan mengingat saat ini coronavirus sedang mewabah. Lakukanlah perlindungan diri dengan cara rajin mencuci tangan memakai sabun dan mengenakan masker kesehatan. Selanjutnya ikutilah petunjuk aktivitas belajar berikut ini.

#### APERSEPSI

Bagaimanakah konsep bioteknologi dan perannya dalam kehidupan manusia (ingat materi sebelumnya)

#### AYO AMATI !



<https://www.youtube.com/watch?v=c8-fhR6GmEc>

**BAGAIMANA PROSES MEMBUAT YOGURT !!!**

**Mudah bukan ... Tuliskan hasil pengamatan kalian pada lembar pengamatan.**



## LEMBAR PENGAMATAN

- ❖ Bahan dasar membuat Yogurt

- ❖ Ada berapa jenis

- ❖ Bahan pendukungnya

- ❖ Bagaimana memproduksinya

- ❖ Bisakah diproduksi sendiri

BERANI  
MENCOBA ??  
KENAPA TIDAK





## AKTIFITAS 1

### Ayo Praktik !!

Untuk lebih memperdalam pemahaman kalian mengenai bioteknologi / Produk bahan makanan setengah jadi lakukanlah aktivitas berikut ini!



#### MEMBUAT YOGURT



1. Sediakan bahan-bahan yang kalian butuhkan berupa: 1 liter susu murni (bisa menggunakan susu kemasan tapi lebih baik susu murni) dan bibit yogurt (bisa menggunakan yogurt kemasan tapi lebih baik yogurt plain) sebanyak 50 mL atau 2 sendok makan.
2. Panaskan susu murni selama 30 menit di atas api kecil sambil terus diaduk agar tidak sampai mendidih agar protein susu tidak rusak. (Berhati-hatilah saat melakukan pemanasan).
3. Angkat susu setelah 30 menit, dinginkan hingga hangat dalam suhu ruangan.
4. Masukkan bibit yogurt ke dalam susu, aduk sampai rata. Gunakan alat pengaduk yang steril. Agar alat pengadukmu steril, panaskan dalam air panas terlebih dahulu sebagai proses sterilisasi alat.
5. Masukkan campuran yogurt tersebut ke dalam wadah tertutup yang steril. Tutupi dengan serbet/ kain bersih untuk menciptakan kondisi gelap sebagai syarat hidup bakteri. Fermentasi selama 20-24 jam.
7. Setelah 20-24 jam akan muncul lapisan berwarna kekuningan kental di permukaannya. Apabila lapisan yang terbentuk masih kurang kental atau kurang asam, bisa dilebihkan lagi waktunya.
8. Yogurt siap dinikmati!

**Lakukan kegiatan membuat Yogurt dan berikanlah inovasi rasa seperti menambahkan dengan buah, coklat dll !!!**





## AKTIFITAS PEMBELAJARAN 2

Mari Tuliskan Laporan Pembuatan Yogurt !

**Judul Percobaan :**

Tujuan Percobaan :

Alat dan Bahan yang Digunakan : :

Cara Kerja :

Hasil Percobaan :

Kesimpulan Hasil Percobaan :