

LKPD Bioteknologi Pembuatan Yoghurt

Tujuan Pembelajaran: Memahami proses pembuatan dan pembentukan yoghurt, menyajikan hasil eksperimen dan mengkomunikasikannya.

Kelompok :

Anggota :

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.



Yoghurt adalah produk olahan susu yang diperoleh melalui fermentasi susu oleh bakteri asam laktat, terutama *Lactobacillus bulgaricus* dan *Streptococcus thermophilus*. Proses ini menghasilkan tekstur kental serta rasa asam khas, dan meningkatkan kandungan probiotik yang bermanfaat bagi kesehatan pencernaan.

Bahan:



Alat:

- | | |
|-------------------|---------------|
| 1. Kompor/Pemanas | 5. Panci |
| 2. Wadah | 6. Kain Lap |
| 3. Sendok kayu | 7. Termometer |
| 4. Toples kaca | |

Langkah kerja:

1. Siapkan bahan, susu dan bibit yoghurt yang akan digunakan.
2. Tuangkan 500ml susu segar ke dalam panci,
3. Panaskan susu beberapa menit hingga mencapai 45 derajat celcius.
4. Pada saat susu masih hangat masukkan 2 sendok greek yoghurt (100 ml), sembari di aduk hingga rata.
5. Tuangkan campuran susu dan yoghurt kedalam toples kaca steril, bungkus dengan kain, biarkan diruangan hangat tanpa cahaya untuk memaksimalkan fermentasi.
6. Fermentasi susu hingga 8-10 jam, hingga tercium aroma asam, dan tekstur mengental.

Hasil dan Pembahasan



Pertanyaan:

1. Apakah yoghurt aman dikonsumsi setiap hari? Jelaskan!
2. Bagaimana tekstur mengental pada yoghurt bisa terjadi?
3. Kenapa susu yang difermentasi tidak basi dan busuk?
4. Apa yang akan terjadi jika suhu fermentasi terlalu tinggi atau terlalu rendah?
5. Mengapa penting untuk menjaga kebersihan alat saat membuat yoghurt?



Good luck, XOXO!