



BIOTEKNOLOGI

NAMA KELOMPOK

.....
.....
.....
.....

KELAS

12

TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Peserta didik dapat membedakan bioteknologi konvensional dan bioteknologi modern
2. Peserta didik dapat memahami peranan positif dan negatif penerapan bioteknologi terhadap lingkungan dan kehidupan manusia

Kegiatan 1

1. Akses artikel dan video tentang pembuatan yogurt, tempe, vaksin, serta tanaman transgenik dibawah ini
2. Diskusikan dan jawablah pertanyaan-pertanyaan diskusi yang sudah disediakan



YOGHURT



Artikel

Video



TEMPE



Artikel

Video



TAPE



Artikel

Video



KULTUR JARINGAN



Artikel

Video



KLONING DOMBA



Artikel

Video



GOLDEN RICE (BERAS EMAS)



Artikel

Video

Kegiatan 2

1. Berdasarkan artikel dan video yang sudah kalian akses. Lengkapilah tabel berikut!



CIRI-CIRI			
	BAHAN DASAR YANG DIGUNAKAN	AGEN BIOLOGI YANG DIGUNAKAN	PERLAKUAN YANG DILAKUKAN TERHADAP BAHAN DASAR DAN AGEN BIOLOGI
PEMBUATAN YOGHURT			
PEMBUATAN TEMPE			
PEMBUATAN TAPE			
GOLDEN RICE			
KULTUR JARINGAN			
KLONING DOMBA			

Kegiatan 3

1. Berdasarkan ciri-ciri proses dan teknik yang dilakukan pada tabel diatas, cocokkanlah jenis mikroorganisme serta klasifikasi jenis bioteknologi konvensional dan bioteknologi modern pada yoghurt, tempe, tape, vaksin, dan Golden rice dengan tepat!



Rhizopus
oligosporus

KONVENSIONAL



Lactobacillus
bulgaricus

KONVENSIONAL



Erwinia
uredovora

KONVENSIONAL



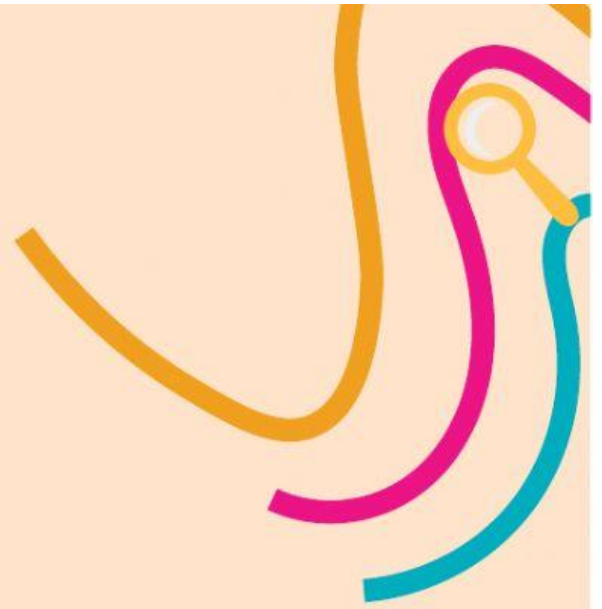
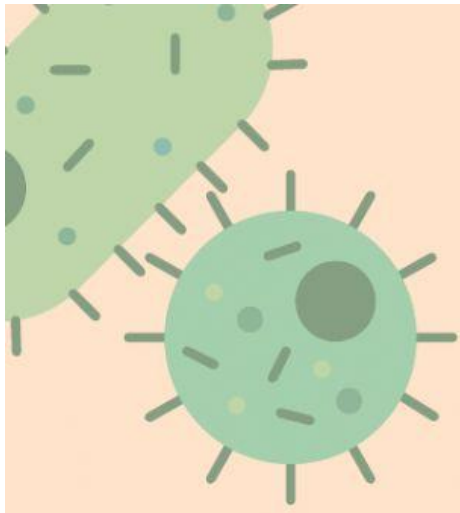
Jaringan
somatik

MODERN

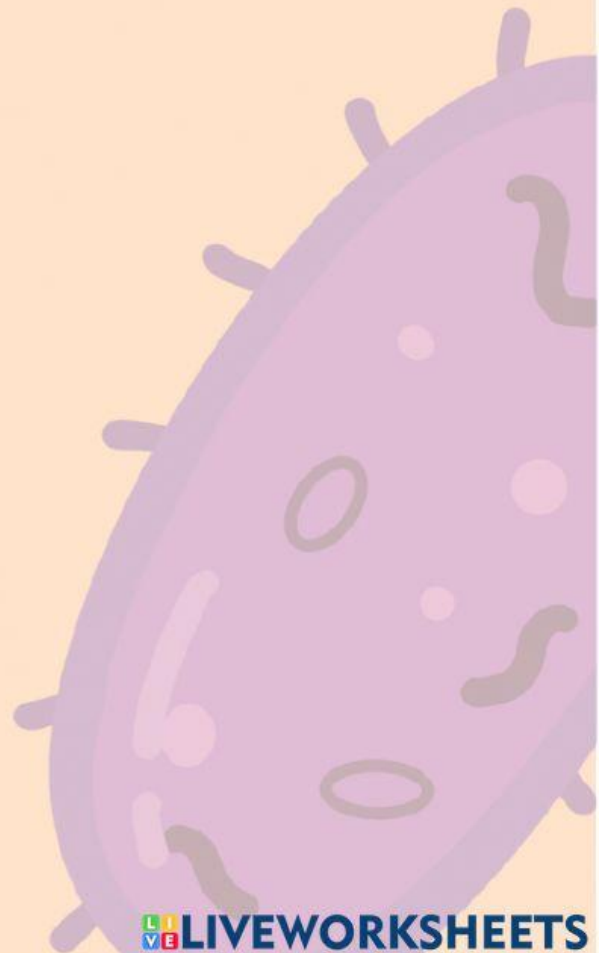


Saccharomyces
cerevisiae

MODERN



QUIZ TIME



KESIMPULAN

**BIOTEKNOLOGI KONVENSIONAL
ADALAH.....**

.....

**BIOTEKNOLOGI MODERN
ADALAH.....**

.....

.....



Selamat bekerja