

Nama : _____

Kelas : _____

LKPD_BIOTEKNOLOGI

Kelas IX_Genap

Petunjuk: Kerjakanlah LKPD ini secara mandiri

A. BIOTEKNOLOGI KONVENSIONAL

Isilah tabel produk bioteknologi konvensional berikut dengan cara tarik dan letakkan nama produk, bahan dasar serta isi nama mikroorganisme yang digunakan dengan benar!

No	Nama Pangan	Nama Produk dan Bahan Dasar	Mikroorganisme yang digunakan
1			
2			
3			<i>Saccharomyces cereviceae</i>
4		yoghurt	

tapai

susu

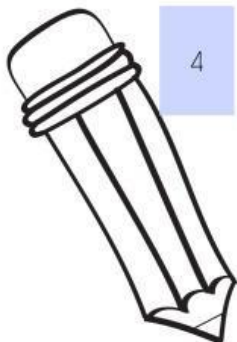
roti

kedelai

singkong

tempe

tepung





B. BIOTEKNOLOGI MODERN

Ciri Bioteknologi Modern

Nyatakan apakah pernyataan di bawah ini benar/salah!

Pernyataan

Benar/salah

1. Memanfaatkan mikroorganisme sebagai alat menghasilkan produk

2. Menggunakan rekayasa genetika, DNA rekombinan dan fusi sel

3. Menggunakan fermentasi dan prinsip pemanfaatan mikrobia sederhana

4. Contoh produk bioteknologi modern diantaranya vaksin, kedelai gmo, keju, kecap

5. Merupakan kajian dari berbagai disiplin ilmu pengetahuan dan dilakukan dengan prinsip ilmiah



C. PENERAPAN BIOTEKNOLOGI

Berikut adalah penerapan bioteknologi di berbagai bidang

Hubungkan jenis bidang ilmu bioteknologi dengan penerapannya menggunakan tanda panah. Munculkan tanda panah dengan menekan dan menarik kolom bagian kiri kalian dengan kolom bagian kanan.

BIDANG PERTANIAN

bioremediasi,
fitoremediasi

BIDANG PETERNAKAN

antibiotik, vaksin,
antibodi monoklonal

REPRODUKSI MANUSIA

hidropinik,
kultur jaringan

BIDANG LINGKUNGAN

kecap, tempe,
keju tahu

BIDANG PANGAN

kloning,
inseminasi buatan,
embrio transfer

BIDANG KESEHATAN

bayi tabung,
pembekuan
spermatozoa dan ovum