

UJI PEMAHAMAN LKPD 1

Bioteknologi Konvensional & Modern

Nama:

Kelas:

A. Pilihan Ganda (A–D)

Pilihlah jawaban yang paling tepat!

1. Produk berikut yang termasuk bioteknologi konvensional adalah....

- A. Vaksin rekombinan
- B. Vitamin sintetis
- C. Tempe
- D. Tanaman transgenik

2. Mikroorganisme yang berperan dalam pembuatan tempe adalah....

- A. *Saccharomyces cerevisiae*
- B. *Rhizopus* sp.
- C. *Lactobacillus* sp.
- D. *Escherichia coli*

3. Teknik yang digunakan dalam bioteknologi modern adalah....

- A. Fermentasi alami
- B. Pengeringan tradisional
- C. DNA rekombinan
- D. Penjemuran bahan pangan

4. Keuntungan penerapan bioteknologi modern dalam pangan adalah....

- A. Kualitas hasil tidak stabil
- B. Proses produksi tidak dapat dikontrol
- C. Menghasilkan produk dengan sifat tertentu melalui rekayasa
- D. Bergantung pada proses alami

5. Pernyataan yang tepat mengenai perbedaan bioteknologi konvensional dan modern adalah....

- A. Bioteknologi konvensional menggunakan rekayasa genetika
- B. Bioteknologi modern tidak menggunakan organisme hidup
- C. Bioteknologi konvensional mengandalkan proses alami, modern menggunakan teknologi canggih
- D. Kedua jenis bioteknologi tidak melibatkan mikroorganisme

B. Soal Uraian (Essay)

1. Jelaskan perbedaan utama antara bioteknologi konvensional dan bioteknologi modern berdasarkan contoh produk yang telah kamu identifikasi pada LKPD 1. Sertakan contoh mikroorganisme atau teknik yang digunakan!

2. Pilih satu produk bioteknologi konvensional dan satu produk bioteknologi modern dari LKPD 1. Jelaskan organisme atau teknik yang digunakan dalam pembuatannya serta keuntungan yang diperoleh dari masing-masing produk tersebut.