

## Asesmen Formatif PRETEST BIOTEKNOLOGI

Nama:

Kelas:

1. Perhatikan tabel berikut ini!

| No. | Bioteknologi Konvensional                                   | Bioteknologi Modern                                   |
|-----|---|---|
| 1.  | Menggunakan peralatan sederhana                             | Menggunakan peralatan yang mudah diperoleh            |
| 2.  | Menggunakan makhluk hidup secara langsung                   | Melibatkan rekayasa genetika                          |
| 3.  | Tidak mengubah sifat (proses) pada organisme yang digunakan | Mengubah sifat (proses) pada organisme yang digunakan |
| 4.  | Rumit dan memerlukan ketelitian                             | Sederhana dan mudah dilakukan                         |

Berdasarkan tabel diatas yang menunjukan perbedaan ciri bioteknologi konvensional dan bioteknologi modern yang benar adalah...

- A. 1 dan 2
- B. 2 dan 3
- C. 1 dan 4
- D. 3 dan 4
- E. 2 dan 4

2. Pernyataan berikut berhubungan dengan bioteknologi:

- 1) Menerapkan proses fermentasi
- 2) Memanfaatkan mikroorganisme secara langsung
- 3) Menghasilkan organisme dengan sifat baru

## Asesmen Formatif PRETEST BIOTEKNOLOGI

- 4) Memanipulasi susunan gen
- 5) Memerlukan kondisi steril

Prinsip dalam Bioteknologi modern ditunjukkan oleh nomor...

- A. 3 dan 4
- B. 1 dan 2
- C. 3 dan 2
- D. 2 dan 4
- E. Semua benar

3. Pemanfaatan mikroorganisme untuk menghasilkan produk yang berguna bagi manusia dan perkembangan ilmu terapan yang menyebabkan transformasi atau perubahan baik secara teknik, prosedur atau bahan sesuai dengan kebutuhan proses produksi merupakan definisi dari...

- A. Fermentasi dan Produksi
- B. Produksi dan Fermentasi
- C. Bioteknologi dan Fermentasi
- D. Bioteknologi dan Produksi
- E. Bioteknologi dan Teknologi

## Asesmen Formatif PRETEST BIOTEKNOLOGI

4. Mikroorganisme dapat juga dijadikan sebagai pembersih bahan pencemaran lingkungan yang dikenal dengan istilah...

- A. Biopestisida
- B. Bioethanol
- C. Biodiesel
- D. Biokimia
- E. Bioremediasi

5.

| No. | Mikroorganisme                    | Produk Bioteknologi |
|-----|-----------------------------------|---------------------|
| 1.  | <i>Saccharomyces cerevisiae</i>   | Tapai               |
| 2.  | <i>Aspergillus wentii</i>         | Tempe               |
| 3.  | <i>Rhizopus oryzae</i>            | Roti                |
| 4.  | <i>Streptococcus thermophilus</i> | Yoghurt             |

Mikroorganisme dan produk bioteknologi yang sesuai pada tabel adalah nomor...

- A. 1 dan 4
- B. 1 dan 3
- C. 1 dan 2
- D. 2 dan 4
- E. 2 dan 3