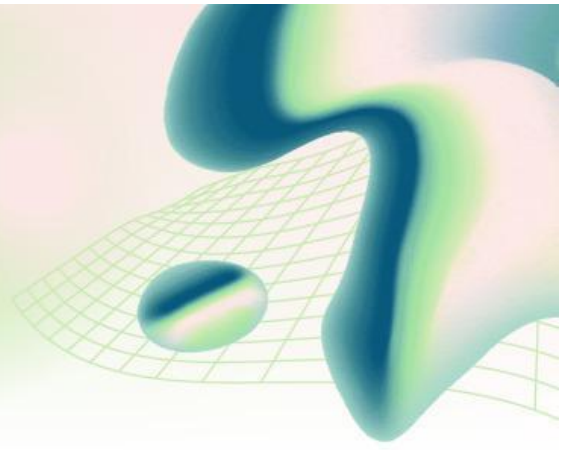


LKPD INTERAKTIF: BIOTEKNOLOGI DAN KEHIDUPAN MANUSIA

Memahami Peran dan Tantangan Bioteknologi di
Kehidupan Sehari-hari



Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Mata Pelajaran: IPA

Kelas: IX

Materi: Bioteknologi dan Kehidupan Manusia

Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik mampu menjelaskan konsep bioteknologi konvensional dan modern.
2. Peserta didik mampu mengidentifikasi penerapan bioteknologi dalam kehidupan sehari-hari.
3. Peserta didik mampu menganalisis dampak positif dan negatif bioteknologi.

Petunjuk Kerja

1. Bacalah setiap bagian dengan saksama.
2. Diskusikan pertanyaan dengan teman satu kelompok.
3. Tuliskan jawaban pada tempat yang disediakan.

A. Materi Singkat

Bioteknologi Konvensional:

Penggunaan mikroorganisme untuk menghasilkan produk seperti tempe, tape, dan yoghurt.

Bioteknologi Modern:

Teknik rekayasa genetika untuk menghasilkan produk seperti insulin sintetis, tanaman transgenik, dan kloning.

Dampak Bioteknologi

- **Positif:** Meningkatkan produksi pangan, pengobatan penyakit.
- **Negatif:** Risiko lingkungan, etika, dan kesehatan.

B. Aktivitas 1: Identifikasi Produk Bioteknologi

Carilah informasi tentang lima produk bioteknologi yang sering dijumpai dalam kehidupan sehari-hari, lalu isi tabel berikut:

No	Produk	Jenis Bioteknologi	Manfaat
1			
2			
3			
4			
5			

C. Aktivitas 2: Analisis Dampak Bioteknologi

Diskusikan dampak positif dan negatif bioteknologi yang Anda ketahui, lalu tuliskan pada tabel berikut:

Dampak Positif	Dampak Negatif

D. Pertanyaan Refleksi

1. Bagaimana penerapan bioteknologi dalam kehidupan Anda sehari-hari?
2. Menurut Anda, bagaimana cara meminimalkan dampak negatif dari bioteknologi?

Catatan: Pastikan Anda mendiskusikan setiap bagian dengan kelompok Anda untuk mendapatkan pemahaman yang lebih baik dan mengisi tabel dengan informasi yang akurat. Selamat belajar!