

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD 2)
"PERAN BIOTEKNOLOGI"

A. TUJUAN

Mengidentifikasi peran bioteknologi dalam kehidupan manusia

B. ILUSTRASI

Secara umum bioteknologi dikembangkan untuk kesejahteraan umat manusia. Meningkatnya populasi manusia dan menipisnya sumber daya alam yang ada membuat manusia mau tidak mau harus menciptakan sesuatu yang baru. produk bioteknologi diharapkan dapat membantu memecahkan berbagai persoalan yang dihadapi oleh umat manusia seperti kekurangan pangan, penyakit, dsb. Namun perlu disadari bahwa dampak yang ditimbulkan tidaklah sedikit yang dapat berpengaruh buruk bagi lingkungan, perekonomian, maupun kesehatan manusia. Untuk memahami lebih jelas terkait dampak-dampak yang ditimbulkan oleh bioteknologi. Baca dan pahami artikel yang sudah diberikan oleh gurumu.

C. LANGKAH KERJA

- 1) Membaca dan memahami artikel tentang "Penerapan Bioteknologi dan Dampaknya"
- 2) Mendata beberapa produk yang dihasilkan oleh proses bioteknologi
- 3) Mengelompokkan produk yang tertulis, apakah termasuk bioteknologi konvensional atau modern
- 4) Mendata dampak-dampak yang muncul dari produk bioteknologi tersebut
- 5) Mengelompokkan dampak yang sudah ditulis ke dampak positif atau negatif

D. DATA HASIL DISKUSI

Tulislah data hasil diskusi di dalam tabel berikut ini.

No	Produk	Bioteknologi		Di bidang	Dampak	
		Konvensional	Modern		Positif	Negatif
1	Protein Sel Tunggal (PST)					
2	Tape					

3	Kapas transgenik					
4	Tomat tahan busuk					
5	Vaksin					
6	Protein Sel Tunggal (PST)					

E. PERTANYAAN DISKUSI

Setelah kamu membaca artikel diatas, coba kamu diskusikan dengan teman sekelompokmu dan jawablah pertanyaan berikut:

1. Jelaskan apakah semua produk bioteknologi memiliki dampak positif bagi kelangsungan kehidupan manusia?

2. Tuliskan produk apa saja yang memiliki dampak positif bagi kelangsungan hidup manusia?

3. Tanaman transgenik mampu bertahan hidup dari hama, jelaskan menurut pendapatmu, apa dampak negatif tentang tanaman transgenik kaitkan dengan jaring-jaring makanan serta keseimbangan ekosistem?

F. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis pertanyaan diatas, tuliskan kesimpulanmu terkait penjabaran peran bioteknologi dalam kehidupan manusia)