

TUGAS 5

BIOTEKNOLOGI MODERN

A. PILIHLAH SALAH SATU JAWABAN YANG BENAR!

1. Dampak negatif yang ditimbulkan dari pemanfaatan bioteknologi transgenik dalam pelestarian spesies tertentu adalah
 - a. Kerusakan plasma nutfah
 - b. Timbulnya jenis baru
 - c. Munculnya bibit unggul
 - d. Cepat bereproduksi
2. Contoh penerapan bioteknologi di bidang pangan adalah...
 - a. Vaksin digunakan untuk mencegah serangan penyakit yang berasal dari mikroorganisme
 - b. Budidaya tebu transgenik yang tahan pada lahan kering
 - c. Transplantasi inti adalah pemindahan inti dari satu sel ke sel yang lain
 - d. Bioremediasi adalah penanggulangan pencemaran dengan bantuan bakteri.
3. Antibiotik merupakan salah satu komponen penting dalam dunia kedokteran. Mikroorganisme yang dapat menghasilkan antibiotik adalah
 - a. *Saccharomyces cerevisiae*
 - b. *Monilia sitholphyla*
 - c. *Neurospora crasa*
 - d. *Penicilium notatum*
4. Salah satu hasil proses bioteknologi modern adalah..
 - a. Susu fermentasi
 - b. Kecap
 - c. Protein sel tunggal
 - d. Nata de coco
5. Manfaat antibody monoclonal adalah..
 - a. Melawan infeksi, meningkatkan sistem kekebalan tubuh, mencegah infeksi virus
 - b. Menyerang dan membunuh sel tumor atau kanker
 - c. Melarutkan darah beku, mencegah stroke
 - d. Mengobati anemia, dan merangsang pembentukan sel darah baru

B. TARIKLAH GARIS SESUAI DENGAN PASANGANNYA YANG TEPAT!

Teknik yang dilakukan untuk mengidentifikasi seseorang berdasarkan profil pita DNA

Pemanfaatan bakteri untuk mendegradasi polutan yang mencemari lingkungan

Senyawa yang dapat menghambat pertumbuhan mikroorganisme lain, khususnya bakteri

Proses pembentukan suatu individu yang identik secara genetik, melalui pemisahan embrio atau panggantian inti sel dengan tujuan untuk mendapatkan individu baru yang seragam dan untuk mendapatkan bibit unggul

Memanipulasi susunan gen organisme sehingga dihasilkan organisme yang memiliki sifat baru. Manipulasi gen bisa dilakukan dengan cara menambah gen organisme lain atau menghilangkan gen tertentu dalam organisme tersebut

Antibiotik

Kloning

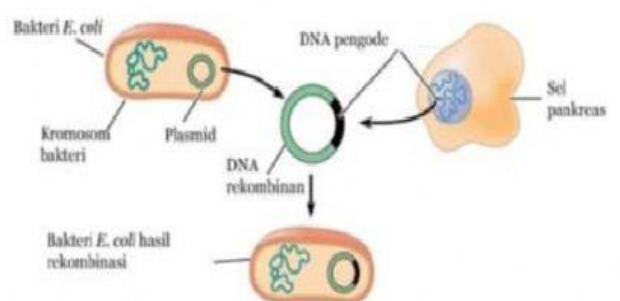
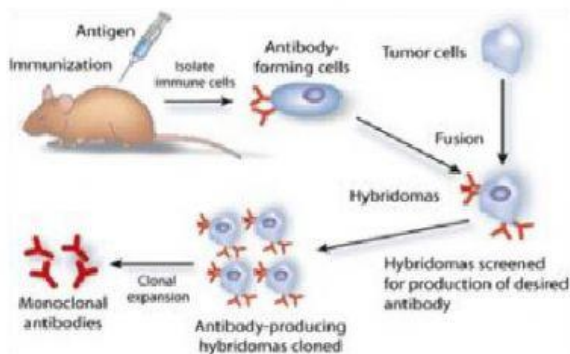
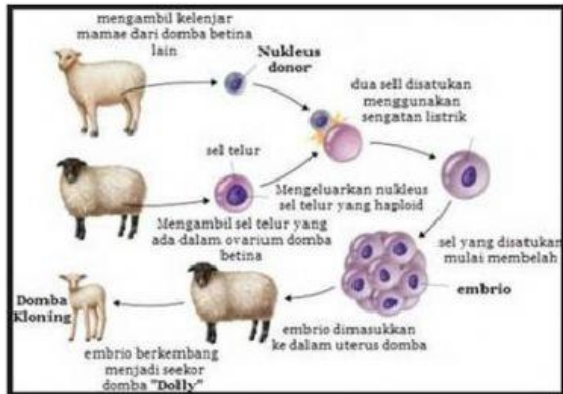
Bioremediasi

Antibodi monoklonal

DNA fingerprinting

Rekayasa genetika

C. Pasangkan dengan gambar yang sesuai! Pilih jawabannya dan pasangkan di kotak biru di bawah gambar!



Pilihan jawaban:

Antibodi monoklonal

Kultur jaringan

Pembuatan insulin

Kloning