

LKPD

SUBSTANSI GENETIKA

Nama :

Kelas :

Nama Sekolah : SMAN 1 Mesuji Raya

Mata Pelajaran : Biologi

Kelas : XII



Tujuan Pembelajaran

- Menganalisis keterkaitan antara struktur dan fungsi gen, DNA, dan kromosom dalam proses penurunan sifat pada makhluk hidup.
- Mengkomunikasikan hasil diskusi mengenai keterkaitan antara struktur dan fungsi gen, DNA, dan kromosom untuk dapat meningkatkan karakter bergotong royong dan bernalar kritis

Petunjuk :

1. Bacalah LKPD dengan cermat
2. Diskusikan wacana berupa permasalahan yang disajikan dalam LKPD dengan anggota kelompok
3. Tulislah hasil diskusi kelompok pada tempat yang telah disediakan
4. Diskusikan kembali materi tentang substansi genetika bersama kelompok
5. Jawab pertanyaan diskusi pada kolom yang disediakan

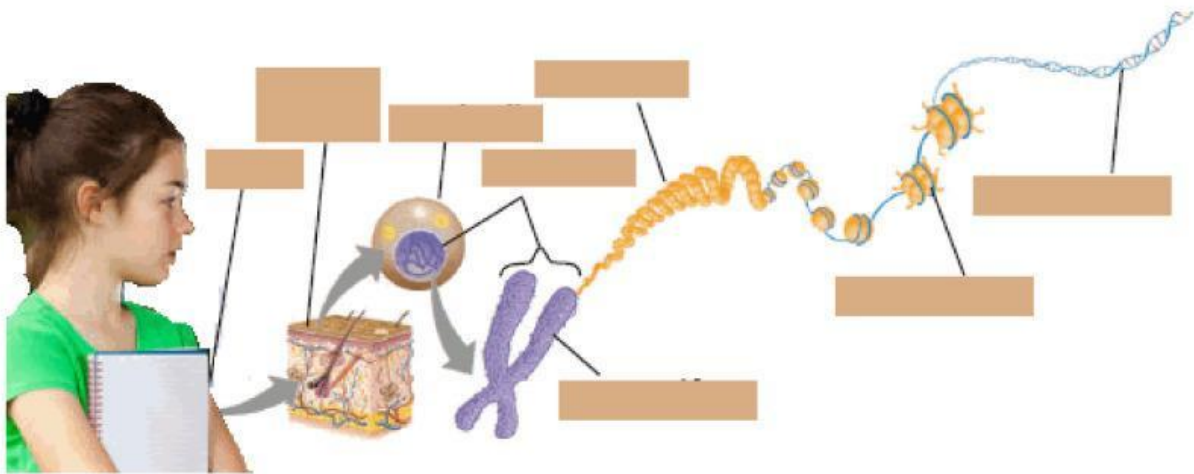
Analisis Video



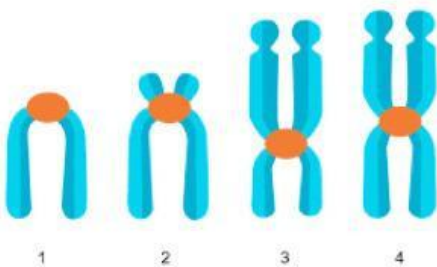
Menurut pendapatmu, bagaimana ibu siti sadar bahwa anak yang selama ini di asuhnya bukan anak kandungnya?

Setelah mengamati video diatas, analisislah bagaimana cara yang dilakukan ibu siti untuk membuktikan bahwa anaknya tertukar?

Berdasarkan gambar dibawah ini, isilah peta buta mengenai komponen penyusun genetika tersebut dengan jawaban yang benar

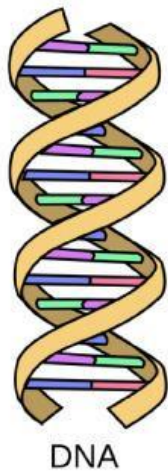


Dari hasil yang didapatkan, analisislah fungsi dari masing-masing komponen penyusun genetika tersebut



Perhatikan gambar kromosom disamping, analisislah perbedaan apa yang terdapat pada kromosom tersebut?

Termasuk tipe apakah kromosom tersebut?
Berikan penjelasanmu!



- █ = Adenine
- █ = Thymine
- █ = Cytosine
- █ = Guanine
- █ = Phosphate backbone

Setiap rantai DNA akan membawa basa nitrogennya sendiri-sendiri, dimana basa nitrogen tersebut akan berpasangan dengan basa nitrogen dari rantai pasangannya.

Berdasarkan gambar disamping, apabila terdapat rantai pasangan sebuah DNA adalah sebagai berikut

C G G A G C T A G C A A G T T

Tentukanlah basa nitrogen pasangannya!

C	G	G	A	G	C	T	A	G	C	A	A	G	G	G

Kesimpulan



Selamat
Mengerjakan

