SOAL INTERAKTIF BIOLOGI

Billy Alexander XII-1







1. Sifat - sifat enzim	Biokatalisator	Berbentuk cair	Terbuat dari protein
2. Struktur enzim	Kofaktor	Sisi aktif	Apoenzim

3. Kemungkinan hasil reaksi enzim
2 Substrat menjadi 1 produk
1 Substrat menjadi 2 produk
2 Substrat menjadi 2 produk

4. Faktor - faktor mempengaruhi kerja enzim
Tingkat keasaman
Jumlah substrat
Suhu luar badan

5. Sifat Inhibitor kompetitif
Menggangu kerja substrat
Bersifat sementara
Menutupi substrat

1. Budi menderita buta warna merah-hijau. Ia menikah dengan Dina yang memiliki penglihatan normal tetapi hasil tes genetik menunjukkan ia membawa satu alel buta warna pada kromosom X-nya. Anak laki-laki mereka berisiko 50% menderita buta warna, sedangkan anak perempuan 50% berisiko menjadi pembawa sifat.
Pertanyaan drag-and-drop:

a. Lokasi gen buta warna

b. Mengapa lebih sering pada laki-laki

c. Arti carrier

2. Putri adalah anak perempuan yang buta warna, padahal ayahnya normal. Hasil tes menunjukkan ibunya adalah carrier. Karena Putri mewarisi alel buta warna dari kedua orang tuanya, ia mengalami kelainan tersebut.

a. Genotipe Putri

b. Sumber alel buta warna

c. Mengapa jarang pada perempuan

3. Pada beberapa spesies monyet, gen opsin pada retina berevolusi sehingga memungkinkan penglihatan penuh warna, membantu mereka memilih buah matang di hutan. Pada manusia, kerusakan gen opsin dapat menyebabkan buta warna, tetapi buta warna juga dapat disebabkan kerusakan saraf optik akibat cedera mata.

a. Fungsi gen opsin

b. Keuntungan evolusi

c. Penyebab non-genetik buta warna

Homozigot resesif pada X	Hanya punya satu X	Memilih buah matang
Cedera saraf optik	Kromosom X	Perlu dua alel resesif
Ayah dan ibu carrier	Mendeteksi warna	Pembawa sifat tanpa gejala

LIVEWORKSHEETS