



LKPD

PEWARISAN SIFAT

Persilangan Dihibrid

By Riza Kusumawati, S.Pd

Persilangan Dihibrid

Tujuan Pembelajaran :

1. Melakukan Percobaan Sederhana Persilangan Monohibrid
2. Menjelaskan persilangan dengan dua sifat beda (dihibrid)
3. Menentukan pola perbandingan hasil persilangan Dihibrid

Nama Kelompok:

- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....



Akmal akan melakukan persilangan pada ercis yang memiliki dua sifat beda. Ercis pertama memiliki warna kuning (K) bulat (B) disilangkan dengan ercis hijau (k) keriput (b). bagaimana perbandingan genotipe dan fenotipe pada keturunan kedua dengan dua sifat beda?

Nah, untuk menjawab pertanyaan tersebut, mari kita lakukan percobaan persilangan menggunakan kancing genetik

1. Set Kancing genetika

- Kancing genetika warna hijau 8 biji
- Kancing genetika warna kuning 8 biji
- Kancing genetika warna hitam 8 biji
- Kancing genetika warna putih 8 biji

2. Kantung Plastik/wadah 2 Buah



Persilangan Dhibrid

Langkah Kerja

Ercis warna kuning (K) dianalogikan dengan kancing warna kuning bersifat dominan.
Ercis warna hijau (k) dianalogikan dengan kancing warna hijau. Ercis berbentuk bulat (B) dianalogikan dengan kancing warna Hitam bersifat dominan, dan ercis berbentuk keriput dianalogikan dengan kancing warna putih.

1. Pasangkan kancing-kancing dengan ketentuan :

- a. 4 biji kancing kuning dengan 4 biji kancing Hitam (set KB)
- b. 4 biji kancing kuning dengan 4 biji kancing putih (set Kb)
- c. 4 biji kancing hijau dengan 4 biji kancing hitam (set kB)
- d. 4 biji kancing hijau dengan 4 biji kancing putih (set kb)

2. Bagi setiap set menjadi 2 bagian. Masing-masing 12 pasang

3. Masukkan pasangan bagian pertama ke dalam plastik 1.

4. Masukkan pasangan bagian kedua ke dalam plastik 2.

5. Kocok kedua plastik hingga tercampur rata.

6. Tunjuk salah satu anggota kelompokmu untuk mengambil kancing dalam plastik dalam posisi mata tertutup. Pengambilan kancing dilakukan dengan 2 tangan. Tangan kanan mengambil pasangan kancing pada plastik 1 dan tangan kiri mengambil pasangan kancing pada plastik 2.

7. Catatlah hasil kombinasi pasangan tersebut pada tabel pengamatan dihibrid. Contoh : jika pada plastik 1 diambil pasangan Kb dan plastik 2 diambil pasangan kB, maka kombinasi gen KkBb diberikan turus 1 dan seterusnya.

8. Hitunglah kombinasi gen yang diperoleh.



Tabel Pengamatan

genotipe	fenotipe	Turus	Jumlah
KKBB			
KkBB			
KKBb			
KkBb			
kkBB			
KKbb			
Kkbb			
kkbb			



Mari Kita Diskusikan

- Berdasarkan percobaan persilangan dihibrid, ada berapa macam fenotipe yang muncul? Sebutkan!
- Buatlah perbandingan dari fenotipe percobaan persilangan dihibrid yang muncul pada percobaan tersebut!