

Lembar Kerja Peserta Didik

"Menghitung Rasio Fenotip dan Genotip pada Persilangan Monohibrid"

Kelas :

Nama :

No Absen :

Karakteristik yang diwariskan induk kepada keturunannya bisa bersifat dominan maupun resesif. Sifat dominan dan resesif ini dipengaruhi oleh faktor genetik. Gen yang mewakili karakteristik pada makhluk hidup disebut genotip dan karakteristik yang tampak disebut fenotip. Berapakah perbandingan fenotip dan genotip yang

diwariskan induk kepada keturunannya? Berapakah peluang yang dimiliki seorang anak untuk memiliki karakteristik yang sama dengan induknya? Untuk mengetahuinya, lakukan kegiatan berikut.

Tujuan

Kegiatan ini bertujuan untuk menghitung rasio fenotip dan genotip pada persilangan monohybrid dominan dan kodominan

Soal

- A. Bunga sepatu berwarna merah disilangkan dengan bunga sepatu berwarna putih menghasilkan keturunan pertama bunga sepatu berwarna merah. Jika keturunan pertama ini kemudian disilangkan dengan sesamanya maka rasio fenotip dan genotipnya adalah

- B. Bunga sepatu berwarna merah disilangkan dengan bunga sepatu berwarna putih menghasilkan keturunan pertama bunga sepatu berwarna merah muda. Jika keturunan pertama ini kemudian disilangkan dengan sesamanya maka rasio fenotip dan genotipnya adalah

Diskusi

1. Pada soal nomor A, berapakah rasio fenotip dan genotipnya?

2. Pada soal nomor B, berapakah rasio fenotip dan genotipnya?

3. Apa persamaan dan perbedaan hasil persilangan dalam kedua soal di atas?
Kenapa hal tersebut bisa terjadi?

Induk

(genotip)



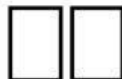
Filial 1

(genotip)



Persilangan sesama filial 1
(fenotip)

(genotip)

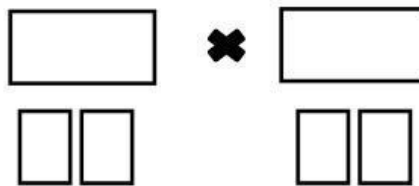


Filial 2

Gambar 1. Bagan persilangan monohybrid dominan bunga sepatu

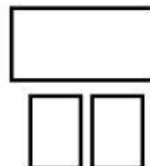
Induk

(genotip)



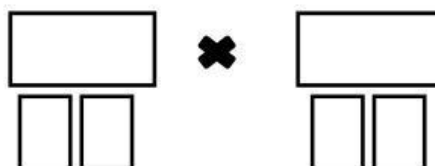
Filial 1

(genotip)



Persilangan sesama filial 1
(fenotip)

(genotip)



Filial 2

Gambar 1. Bagan persilangan monohybrid kodominan
bunga sepatu