

LEMBAR KERJA MURID (LKM)

PEWARISAN SIFAT : PERSILANGAN MONOHIBRID DOMINAN

A. Topik : Persilangan Monohibrid Dominan

B. Tujuan Pembelajaran

1. Murid dapat menganalisis mekanisme persilangan Monohibrid dominan penuh sesuai Hukum I Mendel.
2. Murid dapat melakukan simulasi persilangan genetik dan menentukan rasio genotip serta fenotip keturunan F2 sesuai LKM.

C. Petunjuk Pengerjaan

1. Bacalah soal dengan teliti!
2. Diskusikan penyelesaian tugas dengan kelompok!
3. Kerjakan soal menggunakan Liveworksheet!
4. Presentasikan jawaban pada layar PID!

D. Langkah Kerja

1. Tahap 1 : Orientasi (Mengamati Fenomena)

Perhatikan narasi dan gambar berikut yang juga tertera pada layar utama kelas atau LiveWorksheets kalian.

Seorang petani bunga mawar menyilangkan mawar berbunga merah galur murni (MM) dengan mawar berbunga putih galur murni (mm). Petani tersebut menduga bahwa warna anaknya akan menjadi merah muda. Namun, setelah bibitnya tumbuh dan berbunga, seluruh mawar pada keturunan pertama (F1) ternyata berwarna **merah**. Ketika mawar-mawar F1 tersebut disilangkan sesamanya, pada keturunan kedua (F2) muncul kembali mawar berwarna **putih** di antara mawar berwarna merah.

2. Tahap 2 : Merumuskan Masalah

Berdasarkan fenomena di atas, diskusikan dengan kelompokmu mengenai keanehan sifat mawar putih yang hilang di F1 tetapi muncul kembali di F2. Tuliskan rumusan masalah berupa pertanyaan di bawah ini.

Ketik jawabanmu di kotak LiveWorksheets:

3. Tahap 3 : Merumuskan Hipotesis

Buatlah dugaan sementara (hipotesis) untuk menjawab rumusan masalah yang telah kamu buat. Hubungkan dengan konsep sifat yang "menutupi" (dominan) dan sifat yang "tertutupi" (resesif).

Ketik jawabanmu di kotak LiveWorksheets:

4. Tahap 4 : Pengumpulan Data

Buatlah bagan persilangan antara mawar berbunga merah galur murni dengan mawar berbunga putih galur murni .

Parental (P1) :



><



Fenotipe :

Genotipe :

Gamet :

Keturunan 1 (F1) : Genotipe :

Fenotipe :

Parental (P2) :

><

Fenotipe :

Genotipe :

Gamet :

Isilah Tabel Punnet Hasil Persilangan Keturunan 2 (F2)

	M	m
M		
m		

Keturunan 2 (F2): Genotipe :

Fenotipe :

5. Tahap 5 : Analisis Data (Mengomunikasikan dan Mengasosiasi)

Rasio Genotipe F2 :

 : : :

Rasio Fenotipe F2 :

 : :

Presentase Fenotipe F2 :

Bunga Merah =

Bunga Putih =

6. Tahap 6 : Menarik Kesimpulan

Tuliskan kesimpulan akhir dari penyelidikanmu mengenai hukum persilangan monohibrid dominan penuh!