

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan	: SMP Negeri 2 Ungaran
Kelas/Semester	: IX/5
Tema	: Persilangan Monohybrid Dominan Penuh
Subtema	: Mencari Perbandingan Genotip dan Fenotip F2
Pebelajaran Ke-	: 2
Alokasi Waktu	: 2 x 40 menit

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui demonstrasi alat bantu persilangan dari sedotan minuman sebagai pengganti kancing genetica, peserta didik dapat menemukan secara benar perbandingan genotip dan fenotip F2 jika F1 dari persilangan antara jambu biji berbuah merah (MM) dengan jambu biji berbuah putih (mm) kawin sesama.

B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

- Guru membuka pembelajaran dengan salam, doa dan presensi siswa.
- Guru memberi apersepsi
Anak-anak, masih ingatkah kalian beberapa istilah pada pelajaran persilangan minggu lalu, apa itu dominan dan apa itu resesif?
- Guru memberi motivasi
Anak-anak, kalau jambu biji berbuah merah dari keturunan persilangan pertama dilangkan sesama kira-kira bagaimana ya keturunannya? Nah, sekarang kita akan mempelajari persilangan monohybrid keturunan kedua (F2).
- Siswa mengamati bagan persilangan monohybrid keturunan kedua (F2) antara jambu biji berbuah merah (Mm) dengan jambu biji berbuah merah (Mm).
- Siswa memperhatikan penjelasan guru tentang persilangan monohybrid keturunan kedua (F2) antara jambu biji berbuah merah (Mm) dengan jambu biji berbuah merah (Mm).
- Guru mendemonstrasikan penggabungan gamet secara bebas (*independent assortment*) dan menunjukkan variasi genotip dan fenotipnya.
- Guru membimbing siswa untuk menemukan perbandingan (rasio) genotip dan fenotip F2, jika F1 kawin sesama.
- Guru memberikan umpan balik
- Guru membimbing siswa untuk melakukan refleksi
- Guru melakukan penguatan dan memberikan tugas pengayaan
- Guru menutup pembelajaran

C. PENILAIAN PEMBELAJARAN

1. Prosedur penilaian: Penilaian Hasil
2. Instrumen penilaian

Persilangan tanaman kacang ercis bulat (BB) disilangkan dengan tanaman kacang ercis kisut (bb) menghasilkan keturunan F1 100% bulat (Bb). Jika F1 disilangkan sesama dan menghasilkan 20 keturunan, carilah perbandingan genotip dan fenotip keturunan keduanya (F2).

3. Kunci jawaban

P : ♂ Bb X ♀ Bb
 G : B , b B , b langkah 1
 F2 :

♂ ♀	B	b
B	BB (Bulat)	Bb (Bulat)
b	Bb (Bulat)	bb (Kisut)

.....langkah 2

Perbandingan genotip, BB:Bb:bb = 5:10:5

Perbandingan fenotip, bulat:kisut = 15:5

.....langkah 3

4. Rubrik penilaian

No	Uraian	Skor
1	Langkah 1 benar	5
2	Langkah 2 benar	10
3	Langkah 3 benar	5
Skor maksimal		20

Nilai = skor yng diperoleh x 5

Ungaran, 7 April 2021
 Guru Mata Pelajaran,

Drs. Lilik Nurcholis, M.Si.
 NIP 19680419 199512 1 002