SATUAN ACARA PELATIHAN

Oleh: AFWAN TARIHORAN, M.Pd.

Nama Pelatihan : Pewarisan Sifat Dalam Kehidupan
Nama Mata Diklat : Hukum Mendel I (Hukum Segregasi Bebas)
Tujuan Pelatihan : 1. Menjelaskan prinsip pemisahan (segregasi)
2. Menerapkan persilangan monohibrib secara teoritis
Indikator Pelatihan : 1. Siswa dapat menjelaskan prinsip pemisahan (segregasi)
2. Siswa dapat menerapkan persilangan monohibrid secara teortis

<table>
<tr><th>NO</th><th>URAIAN KEGIATAN</th><th>WAKTU</th></tr>
<tr><td>A.</td><td>PENDAHULUAN
• Guru menanyakan prinsip dominansi: dominan (pengruh gen terlihat)
• Guru menanyakan prinsip dominansi: resesif (pengaruh gen tersembunyi)</td><td>2 Menit</td></tr>
<tr><td>B.</td><td>KEGIATAN INTI
• Guru menjelaskan prinsip pemisahan (segresi)/ hukum mendel-I
Prinsip pemisahan ialah gen gen yang mengendalikan suatu ciri atau sifat tertentu akan memisah sewaktu terjadi pembentukan gamet
• Guru menjelaskan dan memberikan contoh persilangan monohibrid
Contoh-1: Diketahui warna merah pada bunga ditentukan gen M sedangkan gen m memberikan warna putih bersifat resesif. Tentukan hasil persilangannya
Merah homozigot = MM gamet M dan M
Putih homozigot = mm gametnya m dan m
<table>
<tr><td>Gamet</td><td>M</td><td>M</td></tr>
<tr><td>m</td><td>Mm (merah)</td><td>Mm (Merah)</td></tr>
<tr><td>m</td><td>Mm (merah)</td><td>Mm (merah)</td></tr>
</table>
Hasil genotifnya (tidak tampak) semua Mm (100%)
Hasil fenotifnya (tampak) semua Merah (100%)

Contoh-2: Jika gen tinggi Tt disilangkan dengan gen rendah tt Tentukan hasil persilangannya.
Tinggi hoterozigot = Tt gamet T dan t
Putih homozigot = tt gametnya t dan t
<table>
<tr><td>Gamet</td><td>T</td><td>t</td></tr>
<tr><td>t</td><td>Tt (tinggi)</td><td>tt (rendah)</td></tr>
<tr><td>t</td><td>Tt (tinggi)</td><td>tt (rendah)</td></tr>
</table>
Hasil genotifnya Tt : tt = 50% : 50% atau 1:1
Hasil fenotifnya Tinggi: rendah = 50%:50% atau 1:1</td><td>6 Menit</td></tr>
<tr><td>C.</td><td>PENUTUP
• Guru bersama siswa menarik kesimpulan tentang hukum mendel-I
• Guru memberikan tugas persilangan monohibrid
Tugas: Diketahui warna merah pada bunga ditentukan gen Mm disilangkan sesamanya gen Mm tentukan hasil persilahannya genotif dan fenotifnya</td><td>2 menit</td></tr>
</table>