

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

HUKUM MENDEL





Mata Pelajaran : Biologi
Kelas/Semester : XII / I
Materi Pokok : Pewarisan sifat
Topik : Hukum Mendel
Kelompok :
Nama Anggota :
1.....
2.....
3.....
4.....

Tujuan

- Peserta didik dapat menjelaskan terjadinya keragaman gen dan jenis yang terjadi di lingkungan sekitar dengan tepat.
- Peserta didik dapat mengenal istilah alel, fenotip, genotip dan gamet dengan benar.
- Peserta didik dapat menyusun skema persilangan monohybrid dan dihybrid
- Peserta didik dapat membuat laporan persilangan monohybrid dan dihybrid

Wacana

Hukum pewarisan Mendel adalah hukum mengenai pewarisan sifat pada organisme yang dijabarkan oleh Gregor Johann Mendel dalam karyanya Percobaan mengenai Persilangan Tumbuhan. Hukum ini terdiri dari dua bagian:

Hukum pemisahan (segregation) dari Mendel, juga dikenal sebagai Hukum Pertama Mendel, dan
Hukum berpasangan secara bebas (independent assortment) dari Mendel, juga dikenal sebagai Hukum Kedua Mendel.

Alat, Bahan dan Sumber Belajar

Alat :

- Alat Tulis, Handphone

Bahan :

Sumber Belajar

1. Buku Siswa Biologi
2. Modul Hukum Mendel
3. Vidio dari link <https://www.youtube.com/watch?v=t7jpPqlb0ps>
4. Vidio dari link https://www.youtube.com/watch?v=zT7gNEiH_lc

Prosedur

1. Bacalah buku Biologi SMA kelas XII tentang Hukum Mendel
2. Lihatlah video berikut



1. Jawablah pertanyaan yang telah disediakan.
2. Diskusikan dengan teman kelompokmu .
3. Kalau ada yang masih ragu tanyakan kepada guru
4. Buatlah kesimpulan

HASIL KEGIATAN

ORIENTASI MASALAH

Roni mencoba menyilangkan mangga berukuran besar namun rasanya masam dengan mangga berukuran kecil namun rasanya manis. Menurut mu apakah Roni akan mendapatkan hasil dengan kualitas mangga besar rasa manis? Bagaimana hal itu bisa terjadi?

ORGANISASI BELAJAR

Sebelum menjawab permasalahan mari pahami konsep

Lihatlah video berikut! Kemudian jawablah pertanyaan berikut!

Faktor apakah yang mempengaruhi keragaman tumbuhan yang terdapat disekitar kita?

Alel adalah..... Alel bisa
ataupun..... Alel bisa disimbolkan dengan BB
sementara alel bisa disimbolkan dengan Bb.
Alel bisa yang mendominasi bisa disimbolkan dengan.....
Dan Alel yang resesif bisa disimbolkan dengan.....
Genotip merupakan.....
sementara Fenotip merupakan.....

Tentukan jumlah alel dari AABbCCDd!

PERTANYAAN DAN TUGAS

Lihatlah video berikut!
Kemudian jawablah pertanyaan berikut!

AYO LEBIH MEMAHAMI DENGAN PENYELIDIKAN

Mangga berbuah besar dengan genotip Bb disilangkan dengan mangga berbuah kecil yang bergenotipe bb. Buah besar dominan terhadap buah kecil.
Tentukan perbandingan genotipe F1 dan Fenotipe F1.

Jawabanku





Persilangan antara biji bulat kuning (BBKK) dengan biji kisut hijau (bbkk). Biji bulat (B) dominan terhadap biji kisut (b) dan warna kuning (K) dominan terhadap warna hijau (k). Lakukan persilangan sampai mendapat F2!

Jawabanku

AYO SELESAIKAN MASALAH

Dari seluruh rangkaian penyelidikan yang kamu lakukan maka apakah jawabanmu atas permasalahan Roni?

Kesimpulan