



Lembar Kerja Peserta Didik

AKTIVITAS I

Penerapan Hukum Mendel Pada Persilangan Monohybrid dan Dihibrid

Tujuan Pembelajaran

- Peserta didik dapat menerapkan Hukum Mendel I (Segregasi) dan Hukum Mendel II (Asortasi Bebas) dalam menyelesaikan kasus persilangan.
- Peserta didik dapat membuat skema persilangan monohybrid dan dihibrid makhluk hidup

Alat dan Bahan

- HP, laptop, kertas HVS, alat tulis

Langkah-langkah Kegiatan

1. *Orientasi pada Masalah*

- Lihatlah video tentang penurunan sifat fisik pada manusia berikut ini :
https://youtu.be/mZT3A2pM-a0?si=M4FGbrNI_PnTnNsq
- Pilihlah sifat fisik (seperti bentuk rambut, bentuk hidung, warna kulit, golongan darah, bentuk cuping telinga, dll.) pada manusia yang akan kamu buat untuk membuat persilangan monohybrid dan dihibrid dari kakek nenek dan orang tuamu ke anak-anaknya di silsilah keluargamu!
- Tuliskan beberapa permasalahan yang akan kamu pecahkan dalam bentuk kalimat tanya berkaitan dengan penurunan sifat fisik dari kakek nenek dan orang tua tuamu ke anak-anaknya dalam kalimat tanya sebagai rumusan masalah! (*kompetensi berpikir kritis*)

2. *Pengorganisian Belajar*

- Buatlah kelompok yang beranggotakan 5-6 anak!
- Tuliskan nama-nama anggota kelompokmu dan tugas atau peran masing-masing anggota dalam kelompok literasi dan diskusi !



3. **Pembimbingan Penyelidikan**

- Carilah informasi atau literasi tentang cara membuat skema persilangan monohybrid dan dihibrid, data sifat-sifat fisik yang muncul pada kakek nenek, ayah ibu, adik dan kakakmu dan pola penurunan sifatnya menurut Hukum Mendel di buku atau internet!
- Tuliskan informasi dan sumber literasi yang telah kamu cari!

4. **Pengembangan dan Penyajian Hasil**

- Buatlah hasil pemecahan masalah yang kamu **secara individu** pilih dalam salah satu bentuk karya yang kamu pilih bisa berupa slide presentasi atau video, laporan atau model atau simulasi atau ilustrasi yang berisi:
- 1. uraian permasalahan yang dirancang tentang persilangan monohybrid dan dihibrid pada sifat fisik manusia
- 2. skema persilangan monohybrid dan dihibrid dari penurunan sifat fisik yang pilih
- 3. perbandingan genotip dan fenotip keturunannya
- 4. analisis pola penurunan sifat sesuai dengan konsep hukum Mendel
- 5. kesimpulan yang berisi ringkasan hasil pemecahan permasalahan yang dirancang (**kemampuan bernalar kritis dan numerasi**).
- Tuliskan link hasil karya pemecahan masalahmu di bawah ini!

5. **Analisis dan Evaluasi Proses Pemecahan Masalah**

- Renungkan kembali langkah-langkah kegiatan pemecahan masalah yang telah kamu lakukan! (**kemampuan berpikir kritis**)
- Jawablah pertanyaan refleksi dan evaluasi di bawah ini!
- Apakah langkah-langkah pemecahan masalah yang telah dilakukan sudah sesuai dengan tujuan pembelajarannya? Jelaskan!

- Apakah kamu lebih memahami tentang penerapan hukum Mendel dalam persilangan monohybrid dan dihibrid? Jelaskan!

- Hal apa saja yang perlu diperbaiki dalam proses pemecahan masalah yang kamu lakukan!