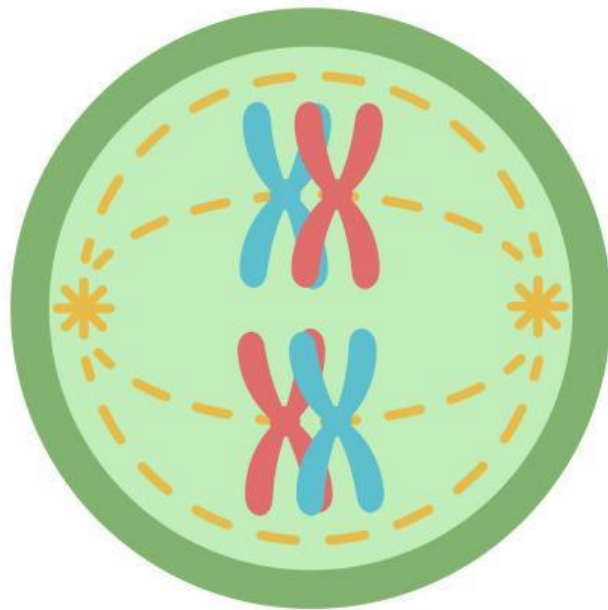


# LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

## Pindah Silang



Kelompok :

Kelas :

Anggota : 1.

2.

3.

4.

5.

6.

UPT SMA NEGERI 8 MAKASSAR  
KELAS XII  
2023/2024



## KOMPETENSI DASAR

3.6 Menganalisis pola-pola hereditas pada makhluk hidup

4.6 Menyajikan hasil penerapan pola-pola hereditas dalam perhitungan peluang dari persilangan yang melibatkan peristiwa pautan dan pindah silang

## TUJUAN PEMBELAJARAN

- Dengan menggunakan literasi manual dan digital, peserta didik dapat menuliskan pengertian pindah silang dengan tepat
- Dengan menggunakan video pembelajaran, peserta didik dapat membedakan macam-macam pindah silang
- Dengan menggunakan literasi manual dan digital serta media power point yang ditampilkan guru, peserta didik dapat menguraikan faktor-faktor yang mempengaruhi peristiwa pindah silang
- Dengan menggunakan berbagai literatur pendukung peserta didik dapat mempresentasikan hasil diskusi tentang peristiwa pindah silang secara berkelompok di depan kelas

## PETUNJUK LKPD

- Isi identitas pada kolom yang tersedia
- Bekerja secara berkelompok;
- Pada tahap Stimulus (Stimulation), peserta didik diminta mengamati gambar persilangan
- Pada tahap Identifikasi Masalah (Problem Statement) peserta didik diharapkan dapat mengidentifikasi permasalahan apa saja pada tahap stimulus kemudian merumuskannya dalam bentuk pertanyaan;
- Pada tahap Mengumpulkan Data (Data Collecting) peserta didik diminta untuk mengumpulkan informasi dengan berbagai cara yaitu membaca bahan ajar, browsing internet, mengklik video-video pembelajaran yang dibagikan untuk menemukan atau mencari jawaban atas pertanyaan yang telah dibuat;
- Pada tahap Mengolah Data (Processing Data) peserta didik diminta untuk menjawab pertanyaan dan memecahkan masalah serta menemukan konsep dari materi yang dipelajari;
- Pada tahap pembuktian dan menyimpulkan (Generalization) peserta didik diminta untuk menuliskan kesimpulan materi yang telah diperoleh sesuai dengan tujuan pembelajaran.



## Sintaks I (Stimulus)

### PERSILANGAN I

Persilangan dilakukan terhadap *Drosophila melanogaster* tubuh coklat sayap panjang (BBVV) dengan *Drosophila melanogaster* tubuh hitam sayap pendek (bbvv) menghasilkan F1 semua tubuh coklat sayap panjang. Ketika F1 disilangkan dengan sesamanya, menghasilkan F2 fenotipe tubuh coklat sayap panjang dan tubuh hitam sayap pendek

### PERSILANGAN II

Persilangan dilakukan terhadap *Drosophila melanogaster* tubuh coklat sayap panjang dengan *Drosophila melanogaster* tubuh hitam sayap pendek menghasilkan F1 semua tubuh coklat sayap panjang. Ketika F1 disilangkan dengan sesamanya, menghasilkan F2 fenotipe : Tubuh coklat sayap panjang, Tubuh coklat sayap pendek, Tubuh hitam sayap panjang, dan tubuh hitam sayap pendek



## Sintaks 2 (Identifikasi masalah)

Tuliskan perbedaan kedua persilangan dan uraian pendapat kalian tentang penyebabnya



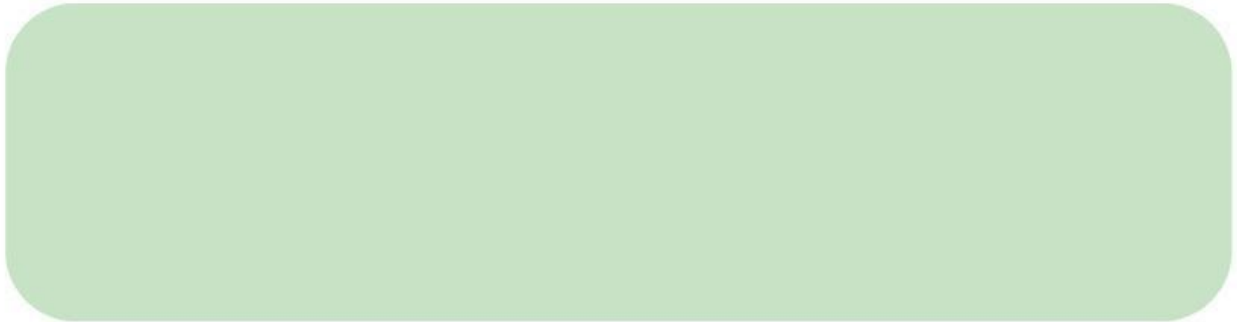


### Sintaks 3 (Pengumpulan Data)

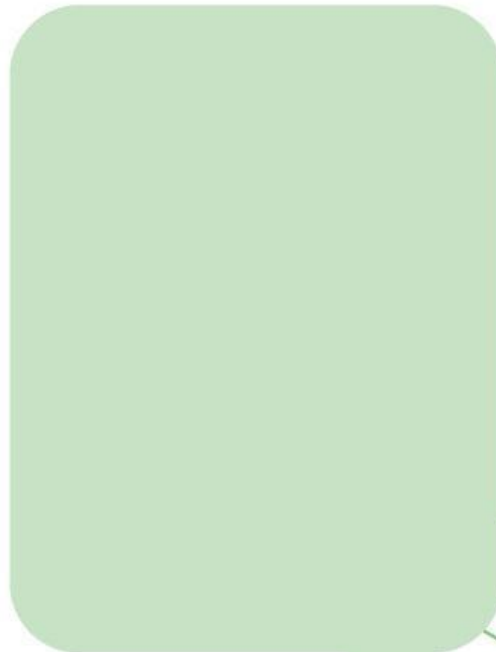
Untuk membantu menjawab pertanyaan, silahkan klik link video yang telah dibagikan dan silahkan cari sumber lain yang relevan

### Sintaks 4 (Pengolahan Data)

Apa yang dimaksud dengan pindah silang?



Gambarkan secara sederhana macam-macam pindah silang?



Selesaikan bagan persilangan dengan melengkapi langkah-langkah berikut ini

P1 : ♂ MMHH X ♀ mmhh  
Buah Manis Warna Kuning Buah Asam Warna Hijau

G1 : ..... ..

F1 : .....

F1 di silangkan dengan sesamanya

P2 : ..... ..

G2 : ..... ..

F2 : .....


Tuliskan macam fenotip yang muncul pada F2!

Tentukan RK dan KP



Jika persilangan tersebut menghasilkan :

1. Mangga manis hijau 150
2. Mangga asam kuning 50
3. Mangga manins kuning 200
4. Mangga asam hijau 100

Hitunglah Nilai Pindah Silang (NPS) !



**Sintaks 5**  
(Kesimpulan dan  
Pembuktian)

Rancanglah sebuah kesimpulan berdasarkan hasil dikusi kalian





## DAFTAR PUSTAKA

Safitri, Ririn. (2020). *Biologi Peminatan Matematika dan Ilmu-Ilmu Alam*. Surakarta: MediaTama

Priadi, Arif dan Herianti, Yanti. (2019). *Biologi 3*. Makassar: Yudhistira

<https://www.youtube.com/watch?v=BN3bzH-OFCQ&t=441s>

[https://www.youtube.com/watch?v=hZ9\\_PxbDSc&t=844s](https://www.youtube.com/watch?v=hZ9_PxbDSc&t=844s)