Lembar Kerja Peserta Didik

# LKPD

## HUKUM MENDEL

IPA KELAS IX

Nama : _____

: _____

: _____

: _____

LIVEWORKSHEETS

# Aktivitas 1 - Mereview materi genetika

***Tarik garis, dan cocokkan istilah dan pengertiannya yang menurut kamu beenar!***

| | |
|---|---|
| Gen | Tampilan luar suatu sifat |
| Fenotipe | Struktur pembawa gen |
| Kromosom | Persilangan individu yang berbeda satu sifat saja. |
| Heterozigot | Unit pewarisan sifat |
| Genotipe | Keturunan hasil persilangan |
| Filial | Pasangan alel berbeda |
| Monohibrid | Pasangan alel yang sama |
| Parental | Sifat Keseluruhan individu |
| Homozigot | Sifat yang tertutupi oleh sifat yang lain |
| Resesif | Induk |

LIVEWORKSHEETS

# Aktivitas 2 - Menguji probabilitas hukum mendel

***Langkah 1 : Tentukan sifat individu pada induk yang kamu pilih!***

| | | | |
|---|---|---|---|
| Dominan | ..... | Genotipe | ..... |
| Resesif | ..... | Genotipe | ..... |

***Langkah 2 : Tentukan hasil persilangan dari induk tersebut!***

| | | |
|---|---|---|
| F1 = ..... | Fenotipe | ..... |

***Langkah 3 : Tentukan hasil persilangan dari sesama F1***

LIVEWORKSHEETS

# Aktivitas 2 - Menguji probabilitas hukum mendel

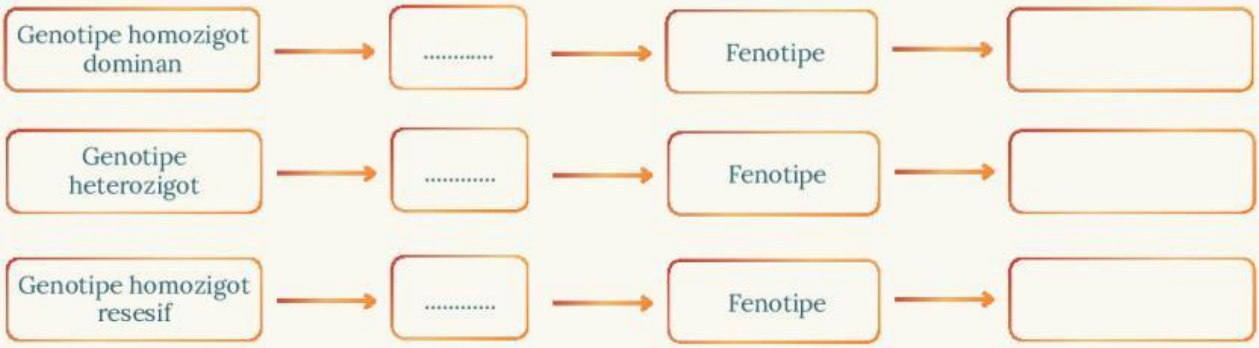
***Langkah 4 : Melakukan percobaan untuk membuktikan hukum mendel***

Ikuti tahapan berikut!

1. Siapkan 20 kancing dengan 2 warna yang berbeda
2. Pilihlah 10 warna sebagai gen dominan dan 10 warna lainnya sebagai gen resesfif
3. Pisahkan gamet jantan dan gamet betina
4. Masukkan sesama gamet jantan ke dalam wadah 1
5. Masukkan sesama gamet betina ke dalam wadah 2
6. Kocok kedua wadah hingga tercampur sempurna
7. Ambil 1 gamet jantan dan 1 gamet betina dengan mata tertutup
8. Catat warna setiap pengambilan
9. Ulangi langkah tersebut sampai seluruh kancing habis
10. Hitung keseluruhan hasil pengambilan

***Langkah 5 : Melengkapi tabel pengamatan***

| No | Jantan | Betina | Genotipe | No | Jantan | Betina | Genotipe |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | | | 11 | | | |
| 2 | | | | 12 | | | |
| 3 | | | | 13 | | | |
| 4 | | | | 14 | | | |
| 5 | | | | 15 | | | |
| 6 | | | | 16 | | | |
| 7 | | | | 17 | | | |
| 8 | | | | 18 | | | |
| 9 | | | | 19 | | | |
| 10 | | | | 20 | | | |




LIVEWORKSHEETS

# Aktivitas 3 - REFLEKSI

***Jawablah pertanyaan berikut dengan singkat dan jelas!***

01. Tentukan perbandingan dari hasil percobaan di atas?

02. Apa perbedaan genotipe dan fenotipe?

03. Apa saja manfaat mempelajari genetika dalam kehidupan sehari-hari?

04. Jika manusia juga mengalami pembentukan genetik secara acak dari kedua orangtua, bagaimana sikap kita seharusnya dalam menghadpi perbedaan?

05. Tuliskan 1 kalimat pesan positif/ nilai moral tentang keunikan ciptaan Tuhan setelah pembelajaran hari ini!

LIVEWORKSHEETS