

## **RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN** **No. III /03/K13-IX/2022**

Sekolah	: UPT SMP NEGERI 4 ALLA
Mata Pelajaran	: IPA
Kelas/Semester	: IX/Ganjil
Tahun Pelajaran	: 2021/2022
kompetensi Dasar	: 3.3 Mengidentifikasi proses dan hasil pewarisan sifat serta penerapannya dalam pemuliaan mahluk hidup.
Materi Pokok	: Persilangan Monohibrid
Alokasi Waktu	: 2 x 40 menit
Model Pembelajaran	: Model Kerman (Kerja Mandiri)

### **A. Tujuan Pembelajaran :**

Setelah melaksanakan kegiatan pembelajaran modul 3. KB. 3. diharapkan siswa dapat :

1. Menentukan Parental suatu individu pada Persilangan Monohibrid **dengan tepat**
2. Membuat skema persilangan dengan papan catur **dengan tepat**
3. Menentukan perbandingan dan persentase fenotif dan genotif F1 dan F2 **dengan tepat**

### **B. KEGIATAN PEMBELAJARAN**

#### **(Kegiatan Awal 5')**

1. Guru mengatur posisi tempat duduk peserta didik **sikap disiplin**.
2. Guru mengingatkan protokol kesehatan 3M Mencuci, Masker, Menjaga Jarak **sikap nasionalis**.
3. Guru membuka pembelajaran dengan salam pembuka dan berdoa **sikap religius**.
4. Guru Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai **sikap disiplin**.
5. Guru melakukan **Apersepsi** untuk Mengaitkan materi pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik materi sebelumnya yaitu yaitu Peranan Materi Genetik dalam Penentuan Sifat. Bagaimana cara pewarisan sifat dilakukan? Ya. Dengan perkawinan, persilangan. Apa yang dimaksud dengan persilangan monohibrid? **sikap kritis**
6. Guru melakukan **motivasi**. Bagaimana skema persilangan monohibrid? **sikap kritis**
7. Guru Menjelaskan tujuan pembelajaran.
8. Guru Membagikan Modul 3. Pewarisan Sifat. KB. 3 Persilangan Monohibrid **sikap mandiri**.
9. Peserta didik Melihat, Mengamati, Membaca, Mendengar, Menyimak Soal Latihan 3 Modul 3. Pewarisan Sifat. KB. 3 Persilangan Monohibrid (**Stimulasi /Rangsangan**) **sikap Mandiri** (**Kegiatan Inti 80'**)
10. Peserta didik mengajukan pertanyaan (**Identifikasi masalah**). **sikap kritis, mandiri**.
11. Peserta didik mengerjakan Soal Latihan 3 Modul 3. Pewarisan Sifat. KB. 3 Persilangan Monohibrid dengan melihat buku, Mendiskusikan dengan peserta didik di dekatnya (**pengumpulan data**) **sikap kritis, mandiri, gotong royong**
  - 1) Norma menyilangkan bunga tanaman anggrek bulan warna Coklat (CC) dengan bunga tanaman anggrek bulan warna putih (cc), **Bila warna Coklat dominan terhadap warna putih**. Tentukan:
    - a) Genotif dan Fenotif keturunan Pertama (F1) !
    - b) Genotif dan Fenotif keturunan kedua (F2) !
    - c) Perbandingan Genotif dan Fenotif serta persentase keturunan kedua (F2) !
    - d) Bila pada persilangan Norma dihasilkan 64 tanaman anggrek berapa banyak dihasilkan tanaman anggrek bulan warna merah coklat dan tanaman anggrek bulan warna putih!
12. Peserta didik menuliskan hasil kerja Soal Latihan 3 (**Pengolahan data**) **sikap gotong royong**
13. Seorang Peserta didik mempresentasikan hasil kerjanya dan mendiskusikan dengan teman-teman sekelasnya (**Pembuktian**) **sikap mandiri, tanggung jawab dan gotong royong**

#### **(Kegiatan Penutup 5')**

14. Guru membimbing Peserta didik membuat **Kesimpulan** hasil pembelajaran. **sikap kritis, mandiri**,
15. Guru memberikan penghargaan kepada peserta didik yang memiliki kinerja yang baik. (**Penghargaan**) **sikap integritas**
16. Guru memberi tugas mempelajari materi selanjutnya di rumah. **sikap mandiri, tanggung jawab**
17. Guru menutup pembelajaran dengan salam penutup.

### **C. PENILAIAN**

#### **1. Penilaian Sikap**

- Penilaian Catprilaksis (Catatan Perilaku Siswa)

#### **2. Pengetahuan**

- Tes Tertulis Uraian

#### **3. Keterampilan**

- Penilaian Unjuk Kerja

Mengetahui,

Kepala UPT SMP Negeri 4 Alla

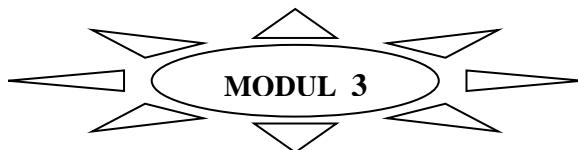
Curio, 1 Januari 2022

Guru mata Pelajaran,

**SULTAN, S.Pd, M.Pd**  
**NIP. 19671015 198903 1 013**

**SRI MURWANTO, S.Pd, M.Pd**  
**NIP. 19750325 200003 1003**

Nama :  
Kelas :



## PEWARISAN SIFAT

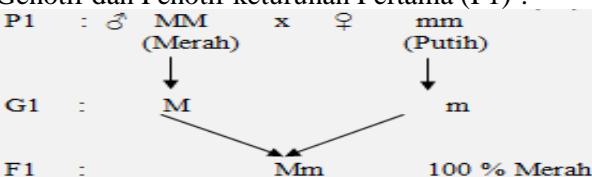
### 3.KB. 3. Persilangan Monohibrid

Persilangan Monohibrid adalah Persilangan antara dua individu sejenis dengan memperhatikan satu sifat beda.

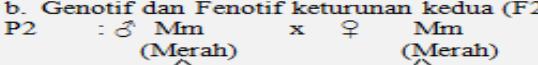
1) Akbar menyilangkan tanaman bunga pukul empat warna merah (MM) dengan tanaman bunga pukul empat warna putih (mm), Bila bunga **warna merah Dominan** terhadap warna putih. Tentukan:

- Genotif dan Fenotif keturunan Pertama (F1)!
- Genotif dan Fenotif keturunan kedua (F2)!
- Perbandingan Genotif dan Fenotif serta persentase keturunan kedua (F2)!
- Bila pada persilangan Akbar dihasilkan 32 tanaman bunga pukul empat berapa banyak dihasilkan tanaman bunga pukul empat warna merah dan tanaman bunga pukul empat warna putih!

a. Genotif dan Fenotif keturunan Pertama (F1) !



b. Genotif dan Fenotif keturunan kedua (F2) !



G2 : M m M m

Dari gamet tersebut dengan papan catur diperoleh F2 sebagai berikut:

♂	M	m
M	MM Merah 1	Mm Merah 2
m	Mm Merah 3	mm Putih 4

Perbandingan Fenotif = Merah : Putih

3 : 1

Persentase = 75% : 25%

Perbandingan Genotif = MM : Mm : mm

1 2 1

Persentase = 25% : 50% : 25%

d. Bila pada persilangan dihasilkan 32 tanaman anggrek bulan Maka:

Tanaman bunga pukul empat warna merah =  $\frac{3}{4} \times 32 = 24$  Tanaman

Tanaman bunga pukul empat warna Putih =  $\frac{1}{4} \times 32 = 8$  Tanaman

### Soal Latihan 3

Setelah membaca materi untuk memperdalam pemahaman kalian, silahkan berlatih soal – soal latihan berikut !

**Petunjuk :** Jawablah pertanyaan berikut dengan jawaban yang jelas !

1) Norma menyilangkan bunga tanaman anggrek bulan warna Coklat (CC) dengan bunga tanaman anggrek bulan warna putih (cc), **Bila warna Coklat dominan terhadap warna putih**. Tentukan:

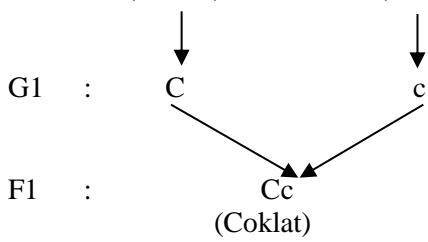
- Genotif dan Fenotif keturunan Pertama (F1) !
- Genotif dan Fenotif keturunan kedua (F2) !
- Perbandingan Genotif dan Fenotif serta persentase keturunan kedua (F2) !
- Bila pada persilangan Norma dihasilkan 64 tanaman anggrek berapa banyak dihasilkan tanaman anggrek bulan warna merah coklat dan tanaman anggrek bulan warna putih!

### Kunci Jawaban Soal Latihan 3

1) Jawaban

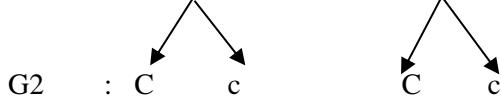
a. Genotif dan Fenotif keturunan Pertama (F1) !

P1 : ♂ CC (Coklat) x ♀ cc (Putih)



b. Genotif dan Fenotif keturunan kedua (F2) !

P2 : ♂ Cc (Coklat) x ♀ Cc (Coklat)



Dari gamet tersebut dengan papan catur diperoleh F2 sebagai berikut:

$\text{♂}$	C	c
$\text{♀}$	CC Coklat	Cc Coklat
c	Cc Coklat	cc Putih

c. Perbandingan Genotif dan Fenotif serta persentase keturunan kedua (F2) !

Genotif : CC : Cc : Cc : cc

Fenotif : Coklat : Coklat : Coklat : Putih

Perbandingan Fenotif = Coklat : Putih

3 : 1

Persentase = 75 % : 25 %

Perbandingan Genotif = CC : Cc : cc

1 2 1

Persentase = 25 % : 50 % : 25 %

d. Bila pada persilangan dihasilkan 64 tanaman anggrek bulan maka:

Tanaman anggrek bulan warna Coklat =  $3/4 \times 64 = 48$  Tanaman

Tanaman anggrek bulan warna Putih =  $1/4 \times 64 = 16$  Tanaman

## CATATAN PERILAKU SISWA (CATPRILAKSIS)

SEKOLAH : UPT SMP NEGERI 4 ALLA

MATA PELAJARAN :

KELAS :

No	HARI TANGGAL	NAMA SISWA	CATATAN	TINDAK LANJUT
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10				
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				
16.				
17.				
18.				
19.				
20.				
21.				
22.				
23.				
24.				
25.				
26.				
27.				
88.				
29.				
30.				
31.				
32.				

## **LEMBAR PENILAIAN SIKAP**

SEKOLAH : UPT SMPN 4 ALLA  
KELAS : IX  
MATA PELAJARAN : IPA  
KOMPETENSI DASAR : 3.3. Pewarisan Sifat Persilangan Monohibrid

# **LEMBAR OBSERVASI UNJUK KERJA**

SEKOLAH : UPT SMP NEGERI 4 ALLA  
KELAS : IX  
MATA PELAJARAN : IPA  
KOMPETENSI DASAR : 3.3. Pewarisan Sifat  
Persilangan Monohibrid