Biologi Fase F

Lembar Kerja Murid (LKM 2)

Mengaitkan Pewarisan Sifat dengan Kombinasi Alel

Materi Pewarisan Sifat

A × a

AA	Aa
Aa	aa

LIVEWORKSHEETS

LEMBAR KERJA MURID (LKM 2)
MENELUSURI HUBUNGAN ALEL, GENOTIPE, DAN FENOTIPE
Kegiatan kombinasi kartu alel dalam pewarisan sifat

A. IDENTITAS

Identitas	Keterangan
Satuan Pendidikan	.....
Mata Pelajaran	Biologi
Fase/Kelas	Fase F / .....
Materi	Pewarisan Sifat
Pertemuan	1
Alokasi Waktu	Bagian dari 90 menit KBM Pertemuan 1
Model Pembelajaran	Inquiry Learning
Nama Kelompok	.....
Anggota Kelompok	1. ..... 2. ..... 3. ..... 4. .....

B. TUJUAN KEGIATAN

Melalui penggunaan kartu alel, murid dapat membuat beberapa kombinasi alel, menentukan kemungkinan genotipe dan fenotipe yang terbentuk, serta menganalisis hubungan antara kombinasi alel, genotipe, dan fenotipe untuk melengkapi penyelidikan pada LKM 1.

C. PETUNJUK KEGIATAN

1. Kerjakan kegiatan secara berkelompok dan bagi tugas agar setiap anggota terlibat.
2. Gunakan kartu informasi dan diagram pewarisan sifat sebagai sumber informasi konsep.
3. Gunakan kartu alel untuk membentuk beberapa kombinasi alel sesuai arahan pada kegiatan.
4. Catat setiap kombinasi yang diperoleh pada tabel; jangan hanya menuliskan hasil akhirnya.
5. Diskusikan hubungan antara alel, genotipe, dan fenotipe berdasarkan data yang terkumpul.
6. Bandingkan hasil analisis dengan prediksi/hipotesis yang telah ditulis pada LKM 1.
7. Gunakan hasil diskusi untuk menyusun kesimpulan dan mengomunikasikan hasil kelompok.

LIVEWORKSHEETS

D. KEGIATAN PENYELIDIKAN

1. MENGUMPULKAN DATA: MENGGUNAKAN KARTU ALEL

Amati kembali kartu informasi dan diagram pewarisan sifat. Setelah memahami simbol alel dominan dan resesif pada media yang disediakan, gunakan kartu alel untuk membentuk beberapa kombinasi. Setiap kombinasi terdiri atas dua alel yang dipasangkan sebagai satu genotipe.

Tuliskan kombinasi yang dibuat kelompokmu. Untuk setiap kombinasi, tentukan genotipe dan fenotipe berdasarkan informasi pada kartu dan diagram.

No.	Kombinasi kartu alel	Genotipe	Fenotipe yang diprediksi	Dasar penentuan
1				
2				
3				
4				
5				

2. MENGANALISIS INFORMASI

1. Perhatikan lima kombinasi alel yang telah dibuat. Kombinasi alel mana yang menghasilkan genotipe sama? Jelaskan.

Jawaban:

.....

.....

2. Bagaimana hubungan antara pasangan alel yang terbentuk dengan genotipe?

Jawaban:

.....

.....

3. Bagaimana genotipe menentukan fenotipe yang tampak berdasarkan informasi dominan dan resesif pada media?

Jawaban:

.....

.....

LIVEWORKSHEETS

4. Apakah dua kombinasi alel yang berbeda dapat menghasilkan fenotipe yang sama? Jelaskan menggunakan data kelompok.

Jawaban:

.....

.....

5. Bandingkan hasil kegiatan dengan prediksi/hipotesis pada LKM 1. Apakah hasilnya sesuai? Berikan bukti dari tabel.

Jawaban:

.....

.....

3. MENARIK KESIMPULAN

Buatlah kesimpulan berdasarkan data kombinasi kartu alel dan jawaban analisis. Kesimpulan harus menjelaskan hubungan alel, genotipe, dan fenotipe.

Kesimpulan kelompok:

.....

.....

.....

.....

4. MENGOMUNIKASIKAN HASIL

Presentasikan hasil kelompok dengan menjelaskan contoh kombinasi alel, genotipe yang terbentuk, fenotipe yang diprediksi, dan hubungan ketiganya. Kelompok lain dapat memberikan pertanyaan atau tanggapan.

Pertanyaan/tanggapan yang diterima:

.....

.....

Jawaban kelompok:

.....

.....

LIVEWORKSHEETS

E. RANGKUMAN HUBUNGAN KONSEP

Konsep	Makna berdasarkan kegiatan
Alel	.....
Genotipe	.....
Fenotipe	.....
Hubungan alel → genotipe → fenotipe	.....

LIVEWORKSHEETS