

PERSILANGAN MONOHIBRID DAN DIHIBRID

1. PERSILANGAN MONOHIBRID DOMINAN – RESESIF

SOAL: Dilakukan persilangan antara buah berbiji bulat (BB) dengan buah berbiji keriput (bb). Buah berbiji bulat bersifat **dominan**. Berapa persenkah perbandingan fenotip F2 yang muncul jika F1 disilangkan dengan sesama F1?

P1 (Parental) : Buah berbiji bulat X Buah berbiji keriput

Genotip : BB bb

Gamet :

...

...

F1 :

...

(Buah berbiji bulat)

P2 (Parental): Buah berbiji bulat X Buah berbiji bulat

Genotif :

...

...

Gamet :

...
...

...
...

F2.

	B	b
B	...	...
b	...	...

Perbandingan genotip F2 = BB : Bb : bb
= : :

Perbandingan Fenotip F2 = Buah berbiji bulat : Buah berbiji Keriput
= :

Buah bergenotip **Bb** mempunyai fenotip **berbiji bulat** meskipun mengandung gamet biji keriput (b), biji keriput sifatnya tidak muncul karena bersifat **resesif** tertutupi sifatnya oleh buah berbiji bulat yang bersifat **dominan**.

2. PERSILANGAN MONOHIBRID INTERMEDIET

Soal : Kelinci berambut hitam (HH) disilangkan dengan kelinci berambut putih (hh) menghasilkan keturunan pertama semuanya berambut abu-abu. Berapakah perbandingan fenotip keturunan kedua jika F1 disilangkan dengan sesama F1?

P1 (Parental) : Kelinci berambut hitam X Kelinci berambut putih

Genotip :

HH

hh

Gamet :



F1 :



(Kelinci berambut abu-abu)

P2 (Parental): Kelinci berambut abu - abu X Kelinci berambut abu - abu

Genotif :

Hh

Hh

Gamet :



F2.

	H	h
H	...	...
h	...	...

Perbandingan genotip F2 = HH : Hh : hh

= : :

Perbandingan Fenotip F2= Kelinci berambut hitam : berambut abu-abu: berambut putih

= : :

Pada persilangan monohibrid intermediet sifat **H** dan **h** sama-sama kuat, tidak ada yg dominan dan resesif sehingga jika kedua nya bergabung akan menghasilkan warna baru yaitu abu-abu.

3. PERSILANGAN DIHIBRID

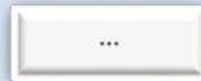
Soal: Pada persilangan kedelai bulat berwarna kuning (BBHH) dengan kedelai yang kisut berwarna hijau (bbhh) diperoleh F1 kedelai bulat berwarna kuning (BbHh). Tulislah fenotip keturunan F2!

P1 (Parental) : kedelai bulat berwarna kuning X kedelai kisut berwarna hijau

Genotip : BBHH bbhh

Gamet : BH bh

F1 :



(kedelai bulat berwarna kuning)

P2 (Parental): kedelai bulat berwarna kuning X kedelai bulat berwarna kuning

Genotif : BbHh BbHh

Gamet :

BH
Bh
bH
bh

...
...
...
...

F2.

	BH	Bh	bH	bh
BH	1 BBHH	2	3	4
Bh	5	6 BBhh	7	8
bH	9	10	11 bbHH	12
bh	13	14	15	16 bbhh

Kemungkinan perbandingan genotip dan fenotip F2

Kemungkinan	Genotip	Nomor Kotak	Fenotip	Perbandingan Fenotip
1	BBHH	1	Bulat kuning	...
2	BBHh	... , ...	Bulat kuning	
3	BbHH	... , ...	Bulat kuning	
4	BbHh	... , ... , ... , ...	Bulat kuning	
5	BBhh	6	Bulat hijau	...
6	Bbhh	... , ...	Bulat hijau	
7	bbHH	11	Keriput kuning	...
8	bbHh	... , ...	Keriput kuning	
9	bbhh	16	Keriput hijau	...