

Hari/tanggal :

Nama:

Kelas:

MATEMATIKA & GENETIKA

Mungkin banyak dari kalian yang belum tau apa itu genetika. Jadi singkatnya, genetika adalah ilmu yang mempelajari mengenai gen dan pewarisan. Kita tentunya mewarisi sesuatu dari orang tua kita. Baik itu wajah, rambut, hingga sifat. Tapi tahukah kalian, bahwa terdapat matematika dalam ilmu ini? Penasaran? Yuk kita simak sama-sama!

MISAL,

Dalam populasi suatu jenis kelinci, terdapat 2 gen warna rambut yang berbeda, yaitu gen "H" untuk warna rambut putih dan gen "h" warna rambut abu-abu. Jika suatu kelinci dengan gen "HH" dikawinkan dengan kelinci dengan gen "hh", maka akan terbentuk kemungkinan gen anak sebagai berikut:

Gen Orang Tua	H	H
h	Hh	Hh
h	Hh	Hh

Maka, semua anak kelinci akan memiliki gen

Gen dominan pada jenis kelinci ini adalah rambut warna hitam yang ditunjukkan dengan memberikan huruf kapital pada gen tersebut. Jika kelinci memiliki gen "HH" atau "Hh" maka warna rambutnya adalah hitam, sedangkan kelinci dengan gen "hh" akan memiliki warna rambut abu-abu

Jika kelinci dengan gen HH dikawinkan dengan kelinci dengan gen Hh, lengkapi tabel di bawah ini untuk mengetahui pewarisan dari dua kelinci itu!

Gen Orang Tua	H	H
H		
h		

Ada berapa kemungkinan hasil perkawinan antara kelinci "HH" dengan kelinci "Hh" memiliki gen "HH"?

Ada berapa kemungkinan hasil perkawinan antara kelinci "HH" dengan kelinci "Hh" memiliki gen "Hh"?

Ada berapa kemungkinan hasil perkawinan antara kelinci "HH" dengan kelinci "Hh" memiliki gen "hh"?

Berapa peluang anak kelinci dari perkawinan di atas memiliki warna rambut hitam?

Berapa peluang anak kelinci dari perkawinan di atas memiliki warna rambut abu-abu?

Jika kelinci dengan gen "hh" dikawinkan dengan kelinci gen "Hh", lengkapi tabel dan jawab pertanyaan berikut!

Gen Orang Tua		

Berapa peluang anak kelinci dari perkawinan di atas memiliki warna rambut hitam?

Berapa peluang anak kelinci dari perkawinan di atas memiliki warna rambut abu-abu?