

Nama :
Kelas :

LKPD

Pewarisan Sifat pada Makhluk Hidup dan Kelainan Sifat yang Diturunkan

Penentuan Golongan Darah

Golongan darah ditentukan oleh alel yang berada pada lokus tunggal, yaitu lokus imunoglobulin (I). Gen tersebut memiliki tiga alel berbeda, I^A , I^B , dan I^O .

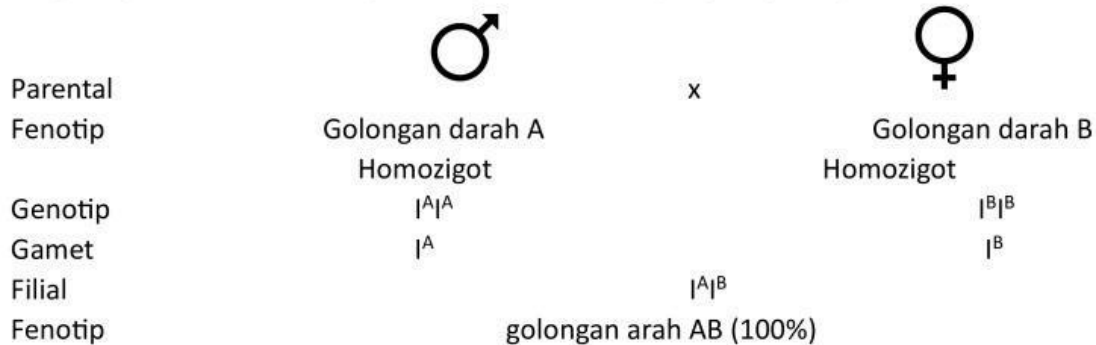
Alel I^A dan I^B bersifat kodominan, sehingga kombinasi keduanya akan menghasilkan golongan darah AB.

Sementara itu, alel I^O bersifat resesif, baik terhadap I^A maupun I^B . Berikut tabel hubungan antara genotip dan fenotip golongan darah manusia.

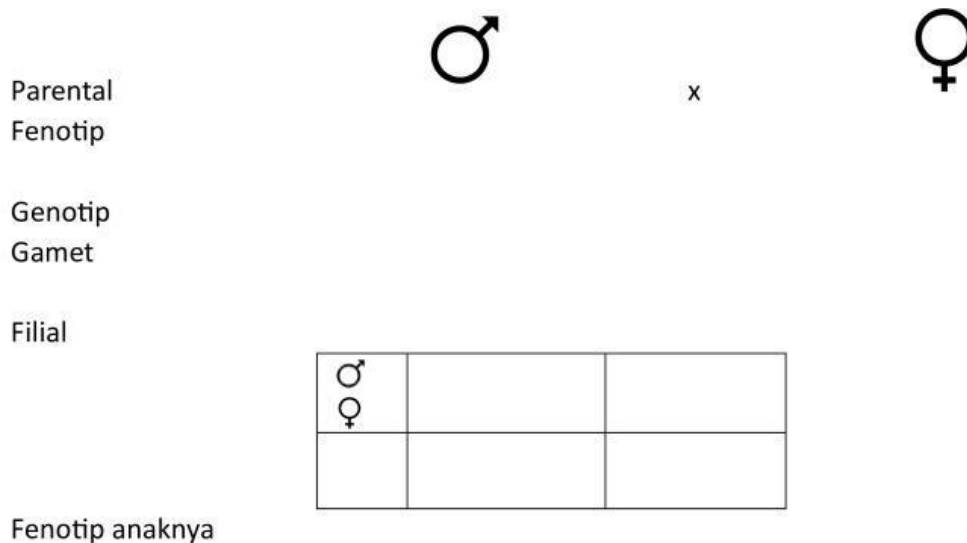
Fenotip Golongan Darah	Genotip	Kemungkinan macam sel gamet
A	$I^A I^A$, $I^A I^O$	I^A , I^O
B	$I^B I^B$, $I^B I^O$	I^B , I^O
AB	$I^A I^B$	I^A , I^B
O	$I^O I^O$	I^O

Contoh

- Perkawinan antara seseorang bergolongan darah A homozigot dengan lawan jenisnya yang bergolongan darah B homozigot menghasilkan anak yang bergolongan darah ...



- Perkawinan antara seseorang bergolongan darah A heterozigot dengan lawan jenisnya yang bergolongan darah O menghasilkan anak yang bergolongan darah ...



3. Perkawinan antara seseorang bergolongan darah A heterozigot dengan lawan jenisnya yang bergolongan darah B heterozigot menghasilkan anak yang bergolongan darah ...

Parental
Fenotip


x


Genotip
Gamet

Filial

♂ ♀		

Fenotip anaknya

4. Perkawinan antara seseorang bergolongan darah A heterozigot dengan lawan jenisnya yang bergolongan darah AB menghasilkan anak yang bergolongan darah ...

Parental
Fenotip


x


Genotip
Gamet

Filial

♂ ♀		

Fenotip anaknya