LEMBAR KEGIATAN SISWA

KEGIATAN 3 : FREKUENSI GEN BERDASARKAN HUKUM HARDY-WEINBERG

A. Tujuan

B. Alat dan Bahan

- Buku paket Biologi Kelas XII
- Buku lain yang relevan
- Buku Suplemen Biologi SMA Kelas XII

C. Cara Kerja

Wacana :

Misalnya, sifat pada orang yang dapat menggulung lidah dibawakan oleh gen G dominan terhadap tidak dapat menggulung lidah yang dibawakan gen g. Sifat dapat menggulung lidah bergenotipe GG dan Gg, sedang sifat tidak dapat menggulung lidah bergenotipe gg.

Tugas :

1. Buatlah kelompok terdiri 4 anggota
2. Lakukan pengamatan terhadap lidah teman kelompokmu, apakah dapat menggulung lidah atau tidak
3. Catatlah dan masukan dalam tabel data kelompok dengan memberi tanda √ pada kolom yang sesuai
4. Masukkan frekuensi tentang keadaan lidah ke dalam tabel data kelas dan kemudian jawablah pertanyaan berikutnya.

Data Kelompok :

No	Nama Anggota	Lidah dapat menggulung	Lidah tidak dapat menggulung
1			
2			
3			
4			
Jumlah			

Data Klasikal Kelas : ...

Kelompok	Jumlah Siswa		
	Lidah dapat menggulung	Lidah tidak dapat menggulung	Jumlah
I			
II			
III			
IV			
V			
VI			
VII			
VIII			
IX			
X			

LIVEWORKSHEETS

Jumlah			

Analisa :

a. Jumlah siswa dalam populasi kelas : ..... orang
b. Jumlah siswa yang dapat menggulung lidah : ..... orang
c. Jumlah siswa yang tidak dapat menggulung lidah : ..... orang
d. Genotipe dapat menggulung lidah adalah : ..... dan .....
e. Genotipe tidak dapat menggulung lidah adalah : .....

Jawablah pertanyaan berikut :

1. Hitunglah frekuensi gen G dan gen g !

   Jawab : .....

2. Hitunglah frekuensi genotif GG, Gg dan gg !

3. Berapa persen siswa yang bergenotif homozigote uantuk lidah dapat menggulung ?

   Jawab : .....

4. Berapakah jumlah siswa yang lidahnya menggulung, namun mampu menurunkan anak yang lidahnya tidak dapat menggulung ?

   Jawab : .....

5. Bila suatu populasi didapatkan 49% dari populasi adalah albino dan 51% bukan albino, tentukan perbandingan frekuensi genotip yang terdapat di dalam populasi tersebut !

6. Suatu sampel golongan darah dari 1000 orang pendudduk di suatu daerah diperoleh data :
   - golongan darah O = 360 orang
   - golongan darah A = 450 orang
   - golongan darah B = 130 orang
   - golongan darah AB = 60 orang

   Berdasarkan data tersebut di atas tentukan frekuensi gen I^o, I^A dan gen I^B !.

Catatan Guru	Skore	Paraf

LIVEWORKSHEETS