

**MUTASI****2 x 25 menit****PERTEMUAN 1**

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi Dasar
3.8 Menganalisis peristiwa mutasi	<ul style="list-style-type: none"><li>Menjelaskan jenis-jenis mutasi</li><li>Menjelaskan proses mutasi</li><li>Menganalisis peristiwa mutasi dari kasus yang disajikan</li></ul>

Mutasi adalah perubahan dalam urutan nukleotida pada DNA, atau perubahan materi genetik yang terjadi dalam DNA atau perubahan jumlah kromosom atau perubahan struktur kromosom. Organisme yang mengalami mutasi disebut mutan. Sesuatu yang dapat menyebabkan mutasi disebut mutagen. Peristiwa mutasi disebut mutagenesis.

Syarat terjadinya mutasi adalah:

1. Adanya perubahan pada materi genetik
2. Perubahan tersebut bersifat dapat atau tidak dapat diperbaiki
3. Hasil perubahan tersebut diwariskan secara genetik pada keturunan berikutnya.

**Mengamati Video**

Klik link berikut sesuai dengan kelompok masing-masing	
Kelompok 1	<a href="https://youtu.be/LNR_04TUEdM">https://youtu.be/LNR_04TUEdM</a>
Kelompok 2	<a href="https://youtu.be/KeKDroFrkW8">https://youtu.be/KeKDroFrkW8</a>
Kelompok 3	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=Uy5CQraJJYQ">https://www.youtube.com/watch?v=Uy5CQraJJYQ</a>
Kelompok 4	<a href="https://youtu.be/souEaLilbH4">https://youtu.be/souEaLilbH4</a>
Kelompok 5	<a href="https://youtu.be/9ecj3hASguY">https://youtu.be/9ecj3hASguY</a>

**Diskusi**

1. Tuliskan 5 hal menarik yang kamu dapatkan dari video di atas.
  - a.
  - b.
  - c.
  - d.
  - e.

2. Tuliskan kesimpulan dari video tersebut yang dikaitkan dengan adanya peristiwa mutasi pada makhluk hidup!

3. Lengkapi definisi dari beberapa istilah di bawah ini!

Mutasi	
Mutan	
Mutagen	

4. Mutagen apa yang berperan pada peristiwa yang terjadi di dalam video yang anda simak? Selanjutnya tuliskan beberapa mutagen lain yang Anda ketahui!

5. Berdasarkan tingkatan, mutasi terbagi menjadi mutasi gen dan mutasi DNA, jelaskan perbedaan antara keduanya!

6. Berdasarkan faktor kejadian, mutasi terbagi menjadi mutasi alami/spontan dan mutasi buatan, jelaskan perbedaan antara keduanya!

7. Apakah peristiwa mutasi pada makhluk hidup pasti merugikan? Jelaskan alasannya!

### Mengomunikasikan

- 1) Tentukan perwakilan kelompok sebanyak 1 atau 2 secara random untuk mempresentasikan hasil diskusi.
- 2) Setiap kelompok yang menyimak wajib mempersiapkan 1 pertanyaan secara bergiliran saat ada kelompok yang melakukan presentasi di depan kelas.



<b>ANGGOTA KELOMPOK</b>	
<b><u>NILAI</u></b>	<b><u>PARAF GURU</u></b>
LIVEWORKSHEETS	