

Kelompok: .....

Nama Anggota Kelompok:

- |        |         |
|--------|---------|
| 1..... | 4. .... |
| 2..... | 5. .... |
| 3..... | 6. .... |

## Orientasi pada Masalah

Perhatikan gambar berikut!



Gambar A



Gambar B

Jawablah pertanyaan-pertanyaan dibawah ini!

a. Setelah mengamati kedua gambar, bandingkan kedua gambar lahan pertanian diatas. Bagaimana pendapatmu mengenai kedua gambar tersebut? Gambar manakah lingkungan dikatakan seimbang dan tidak seimbang? (**CURIOSITY**)

Jawab:

b. Keseimbangan lingkungan dapat terjadi ketika komponen seperti jaring-jaring makanan, rantai makanan, dan organisme tingkat trofi berperan sesuai dengan fungsinya. Seimbang antara aliran energy yang masuk dan digunakan. Seimbang antara bahan makanan yang terbentuk dan yang digunakan. Seimbangnya komponen abiotik dan biotik. Berikanlah gambaran bagaimana menurut kalian cara menjaga keseimbangan ekosistem! **(IMAGINATION)**

**Jawab:**

## **CREATips!**



Masalah pertanian di Indonesia sangatlah beragam. Bagaimana sebagai manusia kita memiliki tantangan yang kompleks ditengah pertumbuhan penduduk yang semakin padat dan dan perubahan iklim semakin parah. Apakah pertanian berkelanjutan muncul sebagai solusi untuk mengatasi masalah tersebut?!!

Lihat video dibawah ini untuk menambah wawasanmu!!

## **Mengorganisasi Peserta Didik untuk Belajar**

**Berkumpulah bersama kelompok yang telah ditentukan!!**

c. Setelah mengamati gambar A dan B. Rumuskan permasalahan yang kalian temukan pada gambar di atas. Tuliskan dalam bentuk pertanyaan! **(FLUENCY)**

**Jawab:**

d. Berdasarkan pertanyaan yang telah kalian tulis di atas, kemudian jawablah pertanyaan tersebut! **(ORIGINALITY)**

**Jawab:**



### “Pencemaran limbah coklat pengaruhi hasil petani di Tangerang”

Tangerang (ANTARA) - Petani di Desa Talagasari, Kecamatan Cikupa, Kabupaten Tangerang, Banten mengeluhkan tingginya tingkat kontaminasi limbah pabrik coklat milik PT Federal Food Internusa yang berdampak terhadap hasil panen pertanian di wilayah setempat.

Keluhan serupa juga disampaikan oleh Abdul Rosid (48), warga Talagasari, Cikupa. Ia menilai jika pencemaran limbah coklat tersebut telah membuat tidak nyaman warga sekitaran pabrik. Pasalnya, aliran limbah yang dibuang itu menimbulkan aroma bau dan tak sedap.

Pemerintah Kabupaten Tangerang diharapkan dapat menindaklanjuti keluhan warga atas pencemaran limbah tersebut, sehingga kedepannya warga yang tinggal di sekitar pabrik itu tidak terganggu dengan pencemaran limbah atau udara dari kegiatannya.

Sementara itu, pantauan ANTARA di lokasi pabrik pengelolaan coklat itu, terlihat aliran irigasi di sekitarnya dipenuhi busa dengan berwarna hitam pekat. Bahkan, dari limbah tersebut mengandung bau tak sedap hingga mengganggu pernafasan.

Kemudian, saat mencoba mengelilingi sekitar bangunan pabrik, terlihat juga adanya kandungan seperti minyak yang mengakibatkan rumput dan tumbuhan di sekitar irigasi mati.

e. Berdasarkan artikel di atas, jelaskan apa yang terjadi jika pencemaran pada lahan tersebut tidak segera diatasi! (**FLEXIBILITY & COMPLEXITY**)

Jawab:

# Membimbing Penyelidikan secara Individu atau Kelompok

Setelah kalian melakukan berbagai kegiatan di atas, selanjutnya lakukanlah kegiatan penyelidikan dibawah ini bersama kelompok kalian! (ELABORASI)

## A. Lakukan pengamatan kegiatan berikut!

1. Peserta didik dapat mengidentifikasi jenis-jenis limbah penyebab pencemaran
2. Peserta didik dapat menganalisis produk daur ulang yang dapat dihasilkan dari limbah

## B.

### Alat dan Bahan

- Tempat pembuangan sampah di lingkungan sekitar
- Alat tulis
- Beberapa jenis limbah
- Berbagai sumber belajar (buku, smartphone)



## C.

### Langkah Kerja

1. Amati limbah yang terdapat pada tempat pembuangan sampah di sekitar lingkungan anda
2. Identifikasi jenis limbah dan diskusikan rencana pemanfaatan limbah tersebut untuk dapat dijadikan produk daur ulang
3. Isi tabel yang telah disediakan untuk identifikasi jenis-jenis limbah dan pemanfaatannya serta rencanakan pembuatan produk daur ulang
4. Pada pembelajaran selanjutnya, implementasikan rencana tersebut menjadi sebuah poster dengan tema bahaya pencemaran lingkungan dan usaha-usaha yang dilakukan melalui daur ulang limbah di lingkungan sekitar.



Catat pengamatan pada tabel di bawah ini!

Tabel Pengamatan 1

No.	Nama Limbah	Jenis Limbah		Proses Pemanfaatan Kembali	
		Organik	Anorganik	Daur Ulang	Tanpa Daur Ulang

No.	Nama Limbah	Langkah-langkah	Produk Barang