

## PETUNJUK Pengerjaan LKPD

### A. Petunjuk Pembagian Kelompok

Pembagian kelompok dilakukan secara otomatis menggunakan Spinner berdasarkan nomor absen peserta didik. Ikuti langkah-langkah berikut untuk mengetahui kelompok masing-masing

**Link Spinner Pembagian Kelompok:**

<https://pickerwheel.com/tools/random-team-generator/?id=ntVge>

1. Klik tautan Spinner di atas.
2. Perhatikan hasil pembagian kelompok yang ditampilkan.
3. Cari nomor absen kalian pada hasil pembagian kelompok.
4. Bergabunglah dengan kelompok sesuai hasil yang diperoleh. Peserta didik yang masuk ke Kelompok 1 bergabung dengan Kelompok 1, begitu pula dengan kelompok lainnya.
5. Setelah mengetahui kelompok masing-masing, tuliskan identitas kelompok dan nama seluruh anggota pada kolom yang tersedia.

### B. Identitas Kelompok

|                       |   |      |
|-----------------------|---|------|
| Kelas                 | : |      |
| Kelompok              | : |      |
| Nama Anggota Kelompok | : | 1... |
|                       |   | 2... |
|                       |   | 3... |
|                       |   | 4... |
|                       |   | 5... |
|                       |   | 6... |

### B. Pengantar Kegiatan

Pada kegiatan pembelajaran ini, kalian akan bekerja sama dalam kelompok untuk menganalisis kasus penumpukan sampah dan dampaknya terhadap keseimbangan ekosistem. Melalui kegiatan ini, kalian akan mengidentifikasi permasalahan, menganalisis dampak sampah terhadap komponen dan interaksi antarkomponen ekosistem, mengevaluasi alternatif solusi, serta merancang upaya pengelolaan sampah untuk mengurangi pencemaran dan menjaga keseimbangan ekosistem.

## D. Petunjuk Pengerjaan

1. Bacalah setiap kasus dan informasi yang disajikan dengan cermat.
2. Kerjakan setiap aktivitas dan pertanyaan bersama anggota kelompok sesuai dengan sintaks *Case Based Learning* (CBL).
3. Diskusikan setiap jawaban dengan mempertimbangkan bukti dan konsep ekosistem yang relevan.
4. Berikan alasan ilmiah yang mendukung setiap jawaban dan hindari menyampaikan pendapat tanpa penjelasan.
5. Pastikan seluruh anggota berpartisipasi aktif dalam diskusi dan penyelesaian tugas.
6. Tuliskan hasil diskusi pada kolom jawaban yang tersedia.
7. Presentasikan hasil kerja kelompok dan berikan tanggapan yang disertai alasan terhadap hasil kerja kelompok lain.
8. Setelah seluruh kegiatan dan pertanyaan selesai dikerjakan, periksa kembali kelengkapan jawaban kelompok.
9. Kirimkan hasil pengerjaan LKPD melalui email guru sesuai dengan alamat dan petunjuk pengiriman yang diberikan oleh guru.

## Alur Kegiatan Pembelajaran

Perhatikan alur sintaks CBL berikut. Kerjakan setiap kegiatan secara berkelompok, diskusikan pertanyaan bersama anggota kelompok, dan tuliskan hasil diskusi pada kolom jawaban yang tersedia.



## 1. PENYAJIAN KASUS (CASE IS ESTABLISHED)

Bacalah kasus penumpukan sampah yang disediakan guru. Tandai fakta penting, komponen ekosistem yang terlibat, dan permasalahan utama.



Home / Berita Lain

BERITA LAIN

### Sampah Menumpuk Jadi Bom Waktu bagi Kesehatan dan Lingkungan

Oleh - Ari Susilowati

Editor - Marnisa Nurdian Saritri

12 Feb 2026 16:03 WIB 📍 Semarang



*Sampah yang menggunung (foto:*

Sumber: <https://rri.co.id/semarang/berita-lain/2179389/sampah-menumpuk-jadi-bom-waktu-bagi-kesehatan-dan-lingkungan>

- 1 Berdasarkan informasi dalam kasus, bagaimana kalian menafsirkan permasalahan yang terjadi akibat penumpukan sampah? Jelaskan dengan mengaitkan fakta dalam kasus dan komponen ekosistem yang terlibat.

Indikator: Interpretasi

## 2. ANALISIS KASUS DALAM KELOMPOK (CASE IS ANALYSED BY GROUPS)

Diskusikan hubungan penumpukan sampah dengan organisme dan komponen fisik lingkungan. Buat peta hubungan atau bagan sebab-akibat berdasarkan kasus dan sumber yang tersedia.

- 1 Berdasarkan kasus dan sumber yang tersedia, analisislah bagaimana penumpukan sampah dapat memengaruhi organisme lain dan keseimbangan ekosistem. Jelaskan hubungan antarkomponen biotik dan abiotik yang terlibat.

Indikator: Analisis

### 3. *BRAINSTORMING*

Sampaikan dugaan setiap anggota secara bergiliran. Bandingkan prediksi dan catat alternatif solusi awal untuk mengurangi pencemaran sampah beserta alasannya

- 1 Berdasarkan informasi kasus dan hubungan antarkomponen ekosistem yang telah kalian analisis, prediksikan perubahan yang mungkin terjadi apabila jumlah sampah terus meningkat. Jelaskan alasan yang mendasari prediksi kalian.

Indikator: Inferensi

#### 4. MERUMUSKAN TUJUAN PEMBELAJARAN (*FORMULATE LEARNING OBJECTIVES*)

Tentukan informasi yang belum tersedia, susun pertanyaan belajar, bagi tugas menelaah sumber, lalu periksa apakah informasi baru mendukung dugaan awal.

- 1 Informasi apa yang masih perlu kalian cari untuk menguji dugaan tentang dampak penumpukan sampah terhadap ekosistem? Jelaskan alasan informasi tersebut diperlukan dan bagaimana kalian akan menggunakannya untuk memeriksa dugaan awal.

Indikator: *Self-Regulation*

## 5. PENYAMPAIAN TEMUAN BARU (DISSEMINATION OF NEW FINDINGS)

Susun ringkasan berisi masalah, bukti, analisis, kesimpulan, dan/atau solusi sesuai fokus kelompok.

- 1 Berdasarkan hasil analisis dan informasi yang telah kalian kumpulkan, jelaskan temuan kelompok tentang hubungan penumpukan sampah dengan perubahan komponen dan keseimbangan ekosistem. Sertakan bukti atau alasan ilmiah yang mendukung penjelasan kalian.

Indikator: *Eksplanation*

## 6. BERBAGI HASIL KELOMPOK (DISSEMINATION OF NEW FINDINGS)

Simak presentasi kelompok lain. Nilai satu solusi berdasarkan bukti, dampak ekologis, dan kelayakan penerapan. Berikan saran perbaikan dengan alasan.

- 1 Evaluasilah kelayakan solusi yang diajukan kelompok lain untuk mengurangi pencemaran sampah dan menjaga keseimbangan ekosistem. Gunakan bukti yang tersedia serta kriteria kesesuaian ekologis dan kelayakan penerapan, lalu jelaskan alasan penilaian dan saran perbaikannya.

Indikator: *Evaluation*

## 7. EVALUASI DAN PENERAPAN KONSEP

Perbaiki solusi berdasarkan masukan. Rancang tindakan realistis, tentukan pihak yang dapat melakukannya, dan jelaskan alasan ilmiahnya.

- 1 Berdasarkan analisis kasus dan tanggapan kelompok lain, rancanglah program sederhana yang realistis untuk mengurangi pencemaran sampah dan menjaga keseimbangan ekosistem. Jelaskan langkah penerapan serta alasan ilmiah yang mendukung rancangan kalian.

Indikator: *Evaluation* dan *Self Regulation*