Ayo berdiskusi!



Struktur sistem pencernaan

Nama Kelompok:
Anggota Kelompok:
1.
2.
3.
4.
5.
6.

Petunjuk

1. Amati gambar ilustrasi kasus yang disajikan.
2. Bacalah narasi kasus dan identifikasi permasalahan sisa makanan.
3. Identifikasi zat gizi dalam sisa makanan dan organ pencernaan yang berperan mengolahnya.
4. Bandingkan proses pencernaan makanan dengan penguraian sisa makanan oleh mikroorganisme.
5. Diskusikan dampak sisa makanan terhadap lingkungan dan potensi pemanfaatannya menjadi biogas.
6. Tuliskan hasil analisis dan rumuskan pertanyaan mendasar sebagai dasar kegiatan proyek.

Tujuan Pembelajaran

1. Murid mampu menganalisis struktur anatomi serta fungsi organ-organ yang menyusun sistem pencernaan makanan pada manusia.
2. Murid mampu menganalisis keterkaitan antara struktur organ-organ sistem pencernaan dengan perannya dalam proses pencernaan makanan pada manusia.

LIVEWORKSHEETS

Start With the Essential Question

Perhatikan ilustasi berikut1



Di kantin sekolah, banyak murid menyisakan nasi, sayuran, dan lauk setelah makan. Padahal, makanan tersebut mengandung zat gizi yang dibutuhkan tubuh. Makanan yang dikonsumsi akan melalui berbagai organ pencernaan agar zat gizinya dapat diserap, sedangkan sisa makanan yang dibuang dapat mengalami penguraian oleh mikroorganisme. Penguraian bahan organik dalam kondisi tanpa oksigen juga dapat dimanfaatkan dalam produksi biogas.

Pertanyaan mendasar:

"Bagaimana proses pengolahan makanan di dalam sistem pencernaan manusia berbeda dari penguraian sisa makanan untuk menghasilkan energi?"

Agar kegiatan lebih aktif, Ananda dapat menyertakan pertanyaan berikut dalam lembar kegiatan.

1. Makanan apa saja yang sering tersisa setelah kegiatan makan di sekolah?
2. Zat gizi apa yang terkandung dalam sisa makanan tersebut?
3. Organ apa saja yang berperan dalam mencerna makanan, dan bagaimana fungsinya?
4. Apa perbedaan tujuan pencernaan makanan dalam tubuh dengan penguraian sisa makanan oleh mikroorganisme?
5. Apa yang mungkin terjadi jika sisa makanan dibiarkan menumpuk?
6. Bagaimana bahan organik dalam sisa makanan dapat menghasilkan biogas?
7. Kondisi apa yang diperlukan agar penguraian anaerob dapat berlangsung?
8. Bagaimana pemanfaatan sisa makanan menjadi biogas dapat mendukung energi bersih dan terjangkau (SDG 7)?

LIVEWORKSHEETS

Start With the Essential Question

Agar kegiatan lebih aktif, Ananda dapat menyertakan pertanyaan berikut dalam lembar kegiatan.

1. Makanan apa saja yang sering tersisa setelah kegiatan makan di sekolah?
2. Zat gizi apa yang terkandung dalam sisa makanan tersebut?
3. Organ apa saja yang berperan dalam mencerna makanan, dan bagaimana fungsinya?
4. Apa perbedaan tujuan pencernaan makanan dalam tubuh dengan penguraian sisa makanan oleh mikroorganisme?
5. Apa yang mungkin terjadi jika sisa makanan dibiarkan menumpuk?
6. Bagaimana bahan organik dalam sisa makanan dapat menghasilkan biogas?
7. Kondisi apa yang diperlukan agar penguraian anaerob dapat berlangsung?
8. Bagaimana pemanfaatan sisa makanan menjadi biogas dapat mendukung energi bersih dan terjangkau (SDG 7)?

LIVEWORKSHEETS