



LAB INVESTIGASI: MEMBONGKAR RAHASIA KECEPATAN SANG PENGURAI

Pada tahap ini, kamu akan menjadi ilmuwan cilik yang melakukan eksperimen *Mempercepat Sang Pengurai*.

Mari kita mulai penyelidikan kita!

Alat dan Bahan:

1. Dua wadah transparan (bekas botol plastik besar).
2. Limbah batang tembakau (sudah dicacah).
3. Air cucian beras (Starter bakteri).
4. Gula pasir/merah (Energi bakteri).
5. Air biasa.

Langkah Penyelidikan:

- Wadah A (Kontrol): Masukkan cacahan batang tembakau dan isi dengan air biasa hingga terendam.
- Wadah B (Eksperimen STEM): Masukkan cacahan batang tembakau, lalu siram dengan campuran air cucian beras dan gula yang sudah diaduk rata.
- Tutup kedua wadah dengan rapat (kondisi anaerob).

⚠ SAFETY RULES !

1. 🧤 Gunakan Sarung Tangan: Lindungi tanganmu dari tajamnya cacahan batang tembakau dan iritasi debu kering.
2. 😷 Pakai Masker: Hindari menghirup aroma kuat atau gas hasil fermentasi yang muncul selama proses penguraian.
3. ✂ Fokus Alat Tajam: Berhati-hatilah saat menggunakan gunting atau pisau untuk mencacah; jangan sambil bercanda!
4. 🧼 Cuci Tangan: Setelah selesai beraksi, segera cuci tangan dengan sabun hingga bersih dari sisa mikroba.
5. 📍 Lokasi Aman: Letakkan wadah eksperimen di tempat teduh dengan sirkulasi udara baik dan jauh dari jangkauan anak kecil.

Tantangan Data:

Amati kedua wadah selama 3-5 hari. Catat perubahannya dalam tabel berikut:

| Hari Ke- | Indikator | Wadah A | Wadah B |
|----------|----------------|---------|---------|
| 1 | Warna Air | | |
| 2 | Aroma | | |
| 3 | Tekstur Batang | | |

Berdasarkan data di atas, wadah manakah yang menunjukkan tanda-tanda pembusukan (perubahan tekstur dan warna) paling cepat? Mengapa penambahan 'starter bakteri' dan gula membuat proses penguraian di Wadah B jauh lebih kilat dibandingkan Wadah A?