

6 AIR BERSIH DAN SANITASI LAYAK



12 KONSUMSI DAN PRODUKSI YANG BERDANGLUNG JAWAB



13 CLIMATE ACTION



Elektronik- Lembar Kerja Peserta Didik

E-LKPD

Berbasis E-STREAM (Environmental-Science, Technology, Religion, Engineering, Arts, and Mathematics)

Daur Biogeokimia

Nama: _____

Kelas: _____



Aktivitas 4

Monitoring atau pemantauan proyek



Setelah proses pembuatan biopori selesai, lakukan tahap pengamatan untuk menganalisis kemampuan biopori dalam meningkatkan resapan air ke dalam tanah.



1. Ukur volume sampah organik yang dimasukkan ke dalam lubang biopori.
2. Ukur waktu resapan air dengan volume berbeda. (ml).
 - Tuangkan air ke dalam lubang biopori dengan volume tertentu
 - Catat waktu yang diperlukan sampai air meresap seluruhnya ke dalam tanah.
 - Ulangi percobaan dengan volume air berbeda untuk membandingkan laju resapan.
3. Hitung laju resapan air menggunakan perbandingan volume air terhadap waktu resapan. ($\text{volume} \div \text{waktu}$).
4. Analisis efektivitas biopori dengan membandingkan hasil laju resapan air



Percobaan ke-	Volume air yang dituangkan (ml)	Waktu Penyerapan (detik)	Keterangan (cepat/lambat/sedang)
1	200		
2	300		
3	400		
4	500		

Aktivitas 5

Reflect & Improve



1. Berdasarkan kegiatan pembuatan lubang resapan biopori dan hasil pengujian resapan air yang telah dilakukan, lakukan refleksi untuk menilai sejauh mana biopori efektif dalam menanggulangi permasalahan lingkungan. Tuliskan hasil refleksimu berdasarkan data pengamatan dan pengalaman selama kegiatan berlangsung.
2. Berdasarkan hasil refleksi tersebut, identifikasi beberapa hal yang masih kurang atau perlu diperbaiki dari pembuatan lubang resapan biopori yang telah dilakukan. Selanjutnya, berikan saran perbaikan yang dapat diterapkan apabila kegiatan ini dilakukan kembali di masa mendatang, baik dari aspek desain biopori (lokasi, ukuran, atau bahan organik), pelaksanaan kegiatan, maupun pengelolaan biopori secara berkelanjutan.

Tuliskan Pendapatmu dibawah!

Aktivitas 6

Produk Kreatif & Presentasi

Arts

Setelah data hasil pembuatan dan pengamatan biopori dianalisis, sajikan hasil proyek dalam bentuk media visual untuk mengomunikasikan temuan dan pemahaman yang telah diperoleh secara jelas dan sistematis.

RELIGION

1. Buat infografis/poster digital berisi: manfaat biopori, data hasil analisis, desain.
2. Sertakan nilai religius yang mendukung kepedulian lingkungan.

upload hasil desain disini



Sajikan hasil proyek dengan menyoroti bagaimana biopori membantu menjaga kelancaran daur biogeokimia, seperti daur air, karbon, dan nitrogen, melalui proses penyerapan air, penguraian sampah organik, serta peningkatan kesuburan tanah.

TECHNOLOGY



11

6 AIR BERSIH DAN SANITASILAYAK



12 KONSUMSI DAN PRODUKSI YANG BERTANGGUNG JAWAB



13 CLIMATE ACTION





Refleksi



6 AIR BERSIH DAN
SANITASI LAYAK



12 KONSUMSI DAN
PRODUKSI YANG
BERTANGGUNG
JAWAB



13 CLIMATE
ACTION

1. Nilai agama apa yang mendorongmu menjaga lingkungan?
2. Bagaimana proyek ini membuatmu lebih peduli terhadap alam?
3. Apa bentuk perubahan ekosistem yang kamu temui di lingkungan sekolah?
4. Bagaimana tindakan kecil seperti pembuatan biopori dapat membantu menjaga keseimbangan itu?
5. Tuliskan refleksi pribadi mengenai peranmu sebagai pelajar dalam mewujudkan sikap peduli lingkungan dan berkontribusi pada pembangunan berkelanjutan.

Tuliskan pendapatmu dibawah!
