



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. (volume ÷ 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	700		
2	800		
3	900		
4	1000		

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.

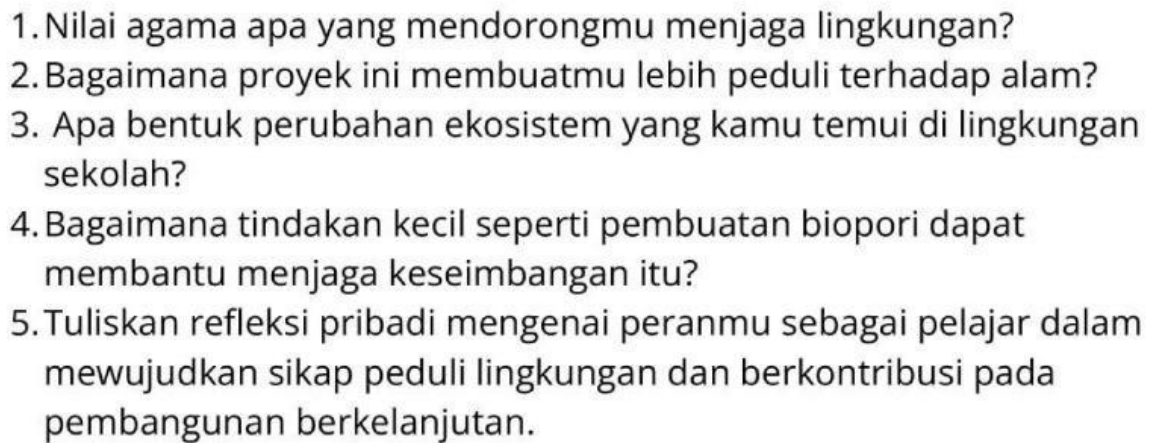
[upload hasil desain disini](#)



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





This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.