



Perbandingan Daya Serap Tanah dengan dan tanpa Tanaman terhadap Air

Nama:

Kelas:

Tujuan Eksperimen:

- Mengetahui perbedaan kemampuan tanah dalam menyerap air dengan adanya tanaman dan tanpa tanaman.
- Mengamati tingkat kejernihan air hasil aliran pada kedua kondisi tanah.

Alat dan Bahan:

- 5 botol plastik bekas
- (4 botol dipotong, 1 botol utuh untuk menyiram)
- Tanah
- Tanaman kecil (rumput/tanaman liar)
- Air secukupnya
- Stopwatch / timer
- Cutter / gunting
- Spidol (untuk memberi label)
- Penggaris



Aktivitas Siswa



Prosedur:

- Siapkan 4 botol plastik yang sudah dipotong.
- Isi satu botol dengan tanah saja (tanpa tanaman).
- Isi satu botol lainnya dengan tanah yang ditanami tanaman kecil.
- Dua botol sisanya diletakkan bagian bawah botol sebagai penampung air di bawah masing-masing botol percobaan.
- Beri label:
Tanah tanpa tanaman (A)
Tanah dengan tanaman (B)
- Siapkan 1 botol utuh yang berisi air untuk menyiram.
- Siram masing-masing botol secara perlahan selama:
30 detik
1 menit
1,5 menit
- Gunakan stopwatch untuk mengukur waktu penyiraman.
- Tampung air yang keluar dari masing-masing botol.
- Ukur volume air yang tertampung menggunakan gelas ukur.
- Amati kejernihan air yang keluar dari setiap botol.
- Catat semua hasil pengamatan ke dalam tabel.





DATA HASIL PENGAMATAN

Tabel 1. Tanah tanpa tanaman

No	Waktu	Volume air	Kejernihan air
1	30 detik		
2	1 menit		
3	1,5 menit		

Tabel 2. Tanah dengan tanaman

No	Waktu	Volume air	Kejernihan air
1	30 detik		
2	1 menit		
3	1,5 menit		





ANALISIS

1. Berdasarkan hasil percobaan, bagaimana pengaruh tidak adanya tanaman terhadap jumlah air yang mengalir? Kaitkan dengan dampak penebangan hutan terhadap banjir dan pemanasan global.

A large, empty rectangular box with a black border, intended for the student to write their answer to the first question.

2. Mengapa air dari tanah tanpa tanaman lebih keruh? Jelaskan hubungannya dengan peristiwa erosi akibat penebangan hutan serta dampaknya terhadap lingkungan dan pemanasan global.

