

SEKOLAH DASAR
KELAS 5

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK GERAK PADA TUMBUHAN

Ni Luh Putu Pingky Liana Susanti
(2311031142)



NAMA KELOMPOK :

.....

.....

.....

.....

IDENTITAS

MATERI

GERAK PADA TUMBUHAN

TUJUAN

1. Memahami konsep gerak pada tumbuhan.
2. Menjelaskan berbagai jenis gerak pada tumbuhan beserta contohnya.
3. Menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi gerak pada tumbuhan.
4. Menerapkan pengetahuan tentang gerak tumbuhan dalam kehidupan sehari-hari.

PETUNJUK

1. Berdoalah Sebelum Mengerjakan Tugas!
2. Tuliskan Identitas Pada Kolom Yang tersedia
3. Perhatikan Penjelasan yang diberikan guru
4. Kerjakan Tugas dengan tepat dan penuh tanggung jawab
5. Sampaikan pertanyaan apabila mengalami kesulitan
6. periksa kembali apa yang telah dikerjakan dan kumpulkan



ORIENTASI MASALAH



pernahkah kamu menyentuh tanaman putri malu, yang saat daunnya disentuh, daun tersebut akan menguncup? atau pernahkah kamu melihat bunga kembang siang, yang saat pagi mereka mekar dan saat malam hari bunga tersebut menguncup? mungkin diantara kalian pasti ada yang bertanya-tanya, kenapa ya putri malu menguncup saat disentuh? kira-kira kenapa ya bunga kembang siang tidak mekar di malam hari? nahh kalian bisa menemukan jawabannya lewat percobaan kali ini. kita akan melakukan percobaan terkait gerak pada tumbuhan pada tumbuhan putri malu dan kacang hijau. ayo kita menjadi peneliti cilik!



PENGGALIAN IDE KREATIF

RUMUSAN MASALAH

1. Bagaimana perbedaan respon penutupan daun putri malu ketika diberikan sentuhan halus, sedang, dan kasar?
2. Bagaimana pengaruh intensitas cahaya terhadap laju pembukaan dan penutupan tumbuhan putri malu?
3. Bagaimana arah pertumbuhan akar dan batang kacang hijau jika diletakkan dalam posisi horizontal atau terbalik
4. Apakah gravitasi merupakan faktor utama yang mempengaruhi arah pertumbuhan akar dan batang kacang hijau?

HIPOTESIS

1. Semakin kuat intensitas sentuhan yang diberikan pada daun putri malu, maka semakin cepat dan lama daun tersebut menutup.
2. Intensitas cahaya yang tinggi akan mempercepat laju pembukaan daun putri malu di pagi hari dan memperlambat laju penutupan daun di sore hari.
3. Akar kacang hijau akan tumbuh ke arah bawah (menuju pusat gravitasi bumi) terlepas dari posisi awal benih. Batang kacang hijau akan tumbuh ke arah atas (berlawanan dengan arah gravitasi bumi) terlepas dari posisi awal benih.
4. Gravitasi merupakan faktor utama yang mempengaruhi arah pertumbuhan akar dan batang kacang hijau, di mana akar bersifat geotropisme positif dan batang bersifat geotropisme negatif.

ALAT DAN BAHAN

- | | |
|------------------------------|--------------|
| 1. Tanaman putri malu 2 buah | 4. Kapas |
| 2. Biji kacang hijau | 5. Kardus |
| 3. Gelas plastik/transparan | 6. Stopwatch |

LANGKAH KERJA PERCOBAAN

Percobaan 1

1. Siapkan tanaman putri malu
2. sentuh tanaman dengan halus, kemudian ukur waktu dengan stopwatch dari daun menutup hingga terbuka
3. Lakukan percobaan yang sama dengan sentuhan yang berbeda, yaitu sentuhan sedang. Lalu ukur daun yang menutup hingga terbuka dengan stopwatch
4. Lakukan percobaan terakhir dengan menyentuh putri malu dengan kasar, ukur waktu dari daun menutup hingga terbuka menggunakan stopwatch
5. Catat seluruh hasil pada tabel pengamatan

Percobaan 2

1. Siapkan dua tanaman putri malu
2. Letakkan kedua tanaman tersebut di halaman rumah
3. tutup salah satu tanaman menggunakan kardus, beri tanda A pada tanaman yang tertutup kardus, dan beri tanda B pada tanaman yang terbuka, lalu fiamkan selama 30 menit
4. setelah 30 menit, buka tanaman A (kardus) lalu amati perbandingan dua tanaman tersebut
5. Catat hasil pengamatan pada tabel pengamatan

Percobaan 3

1. Siapkan dua gelas plastik, kapas, dan kacang hijau
2. Letakkan kapas di dalam kedua gelas plastik
3. Letakkan 5 butir kacang hijau di masing-masing gelas
4. Salah satu gelas diletakkan secara horizontal. Gelas yang lainnya secara vertikal
5. Selalu siram setiap pagi dengan intensitas air yang sama pada kedua gelas kacang hijau tersebut, lalu amati 7 hari kedepan apa yang terjadi pada kedua tanaman tersebut



TABEL PENGAMATAN



Tabel pengamatan percobaan 1

Tumbuhan Putri Malu	Halus	Sedang	Kasar
Waktu			

Tabel pengamatan percobaan 2

Tanaman	Gelap	Terang	Waktu
Putri Malu			30 menit





TABEL PENGAMATAN

Tabel Pengamatan Percobaan 4

Pengamatan	Posisi Wadah Vertikal	Posisi Wadah Horizontal
Pertumbuhan Akar		
Pertumbuhan Batang		
Kecepatan Pertumbuhan		
Orientasi Pertumbuhan		
Dokumentasi		



Sekarang, cobalah untuk menjawab pertanyaan di bawah ini!

Pertanyaan Autentik

Apa saja faktor yang bisa mempengaruhi gerak pada tumbuhan?

Jawab:

Tanaman apa saja yang sering kamu lihat di sekitar rumahmu yang melakukan gerakan?

Jawab:

Pernahkah kamu melihat tanaman yang tumbuh miring? Apa yang mungkin menjadi penyebabnya?

Jawab:



Sekarang, cobalah untuk menjawab pertanyaan di bawah ini!

Pertanyaan Autentik

Pernahkah kamu melihat daun putri malu menutup saat disentuh?
Mengapa ya itu bisa terjadi?

Jawab:

Apa perbedaan antara gerak seismonasti, niktinasi dan geotropisme?

Jawab:



DAFTAR PUSTAKA

DESRIANI, E. (2024). STUDI GEOTROPISMA VERSUS HIDROTROPISMA PADA RADIKULA KACANG HIJAU (*Vigna radiata* L .) DENGAN METODE OLFACTOMETER MIRING Oleh Eka Desriani UNIVERSITAS SRIWIJAYA TAHUN 2024.

Pramesti, D. I. (2014). ANALISIS MATERI GERAK PADA TUMBUHAN DALAM BUKU TEKS IPA SMP / MTS KELAS VIII Analysis of The Plant Movement in The Text Book IPA SMP / MTs VIII Grade Seminar Nasional XI Pendidikan Biologi FKIP UNS Biologi , Sains , Lingkungan , dan Pembelajarannya _ . Seminar Nasional XI Pendidikan Biologi, 1179–1182.

Sari, P. M. (2021). MODUL MATA KULIAH KONSEP DASAR IPA 1. 1–131.