

Lembar Kerja Peserta Didik Ilmu Pengetahuan Alam

TEKANAN HARA PADA SI HIJAU



Nama :
Kelas :
Kelompok :

Untuk SMP/MTs
Kelas VIII Semester 2
Ilmu Pengetahuan Alam

PETUNJUK PENGGUNAAN LKPD

Berdoalah sebelum belajar



masukkan nama lengkap, kelas dan kelompok

Jawablah pertanyaan dan tugas yang terdapat
pada LKPD



Apabila telah selesai klik finish

lakukan dengan hati hati dan sungguh-sungguh

SELAMAT MENGERJAKAN

KI, KD dan Tujuan Pembelajaran

KI

KI-3 : Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata

KI-4 : Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori

KD

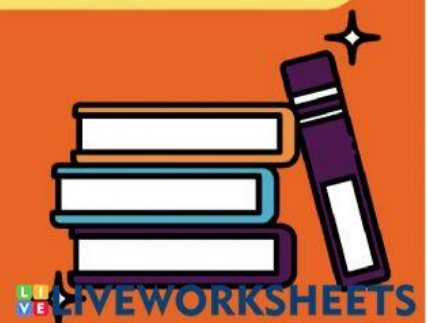
3.3 Menjelaskan konsep campuran dan zat tunggal (unsur dan senyawa), sifat fisika dan kimia, perubahan fisika dan kimia dalam kehidupan sehari-hari

3.4 Menganalisis keterkaitan struktur jaringan tumbuhan dan fungsinya, serta teknologi yang terinspirasi oleh struktur tumbuhan

3.8 Menjelaskan tekanan zat dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari, termasuk tekanan darah, osmosis, dan kapilaritas jaringan angkut pada tumbuhan

3.9 Menghubungkan sifat fisika dan kimia tanah, organisme yang hidup dalam tanah, dan pentingnya tanah untuk keberlanjutan kehidupan

4.8 Menyajikan data hasil percobaan untuk menyelidiki tekanan zat cair pada kedalaman tertentu, gaya apung, dan kapilaritas, misalnya dalam batang tumbuhan



Tujuan

· Pengetahuan

1. Melalui diskusi tanya jawab, peserta didik dapat menjelaskan konsep zat cair dengan benar
2. Melalui diskusi kelompok, peserta didik dapat menjelaskan unsur yang terdapat pada hara dengan benar
3. Melalui diskusi kelompok, peserta didik dapat menganalisis struktur dan fungsi akar, batang, dan daun dengan benar
4. Melalui diskusi kelompok, peserta didik mampu menganalisis struktur dan fungsi tumbuhan dengan benar
5. Melalui diskusi tanya jawab, peserta didik mampu menjelaskan mengenai tekanan zat cair pada tumbuhan dengan benar
6. Melalui diskusi tanya jawab, peserta didik mampu menjelaskan mengenai proses kapilaritas jaringan angkut pada tumbuhan dengan benar
7. Melalui diskusi tanya jawab, peserta didik mampu menganalisis sifat fisika dan kimia tanah dengan benar
8. Melalui diskusi tanya jawab, peserta didik mampu menjelaskan peranan tanah untuk keberlanjutan kehidupan dengan benar

· Keterampilan

1. Melalui percobaan, peserta didik dapat menyajikan hasil data percobaan dengan benar.

· Sikap

1. Melalui kegiatan percobaan, peserta didik mampu menumbuhkan rasa ingin tahu dengan baik
 2. Melalui diskusi kelompok dan tanya jawab, peserta didik mampu berkomunikasi dengan baik
- Melalui diskusi kelompok, peserta didik mampu bertanggung jawab terhadap tugasnya dengan baik

Kegiatan 1. Identifikasi masalah



Wacana

Tanaman, seperti halnya makhluk hidup lainnya memerlukan nutrisi yang cukup memadai dan seimbang agar dapat tumbuh dan berkembang dengan baik. Pada dasarnya, saat kita hendak melakukan kegiatan budidaya tanaman, tanaman apapun jenisnya, sangat diperlukan pengetahuan mengenai apa saja jenis-jenis nutrisi atau unsur-unsur hara apa saja yang dibutuhkan tanaman yang kita budidayakan. pada saat pemberian pupuk agar tepat dan seimbang, karena baik berlebih unsur hara atau kekurangan unsur hara dapat menyebabkan pertumbuhan yang tidak optimal. Tumbuhan memerlukan 2 (dua) jenis unsur hara untuk menunjang pertumbuhan dan perkembangan yang optimal. Dua jenis unsur hara tersebut disebut Unsur Hara Makro dan Unsur Hara Mikro.



Setelah membaca wacana diatas informasi kalian menjadi bertambah bukan! Untuk menambah lagi wawasan kalian jawablah pertanyaan berikut ini

1. Jelaskan dan sebutkan unsur hara makro?

jawab :

.....
.....
.....

2. Jelaskan dan sebutkan unsur hara mikro?

jawab :

.....
.....
.....

3. Jelaskan faktor apa saja yang mempengaruhi transportasi pada tumbuhan?

jawab :

.....
.....
.....

Kegiatan 2. Mari lakukan



Alat dan Bahan



Alat

1. Gelas Aqua 1 buah
2. Penggaris 1 buah
3. Jam 1 buah

Bahan

1. Tanaman pacar air
2. Pewarna (teres)
3. Air

Langkah Kerja

1. Isilah gelas aqua dengan air setinggi kira-kira 2 cm. Kemudian masukkan pewarna secukupnya.
2. Potonglah bagian akar dari tanaman pacar air. Masukkan batang tanaman tersebut ke gelas dengan posisi tegak
3. Amati batang tanaman tersebut. Apakah ada warna merah yang mulai naik?
5. Ukurlah ketinggian warna merah tersebut setiap 2 menit. Masukkan hasilnya ke dalam tabel.



Tabel Pengamatan

2 menit ke-	1	2	3	4	5	6	7	8
Ketinggian (cm)								

Kegiatan 3. Mari menjawab



1. Apa fungsi pewarna pada percobaan tersebut?

jawab :

.....
.....
.....

2. Mengapa air bisa naik pada batang?

jawab :

.....
.....
.....

3. Apa fungsi batang pada percobaan tersebut?

jawab :

.....
.....
.....



ayo simpulkan

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

A yellow, cloud-like shape with a scalloped border is centered on a solid orange background. The word "Finish" is written in bold black text inside the yellow shape.

Finish