



LKPD 01

TEKANAN ZAT PADAT KELAS VIII SEMESTER 2



Nama :

Kelas :

No Absen :

Kelompok :



KOMPETENSI DASAR

- 3.8 Memahami tekanan zat dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari, termasuk tekanan darah, osmosis, dan kapilaritas jaringan angkut pada tumbuhan
- 4.8 Menyajikan data hasil percobaan untuk menyelidiki tekanan zat cair pada kedalaman tertentu, gaya apung, dan kapilaritas, misalnya dalam batang tumbuhan



INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

- 3.8.1 Menjelaskan faktor-faktor yang memengaruhi tekanan pada zat padat
- 3.8.3 Menjelaskan hubungan antara gaya terhadap besarnya tekanan
- 3.8.4 Menjelaskan hubungan antara luas permukaan terhadap besarnya tekanan



TUJUAN

1. Melalui kegiatan praktikum “tekanan pada zat padat”, peserta didik dapat menjelaskan faktor-faktor yang mempengaruhi tekanan pada zat padat dengan benar
2. Melalui kegiatan praktikum “tekanan pada zat padat”, peserta didik dapat menjelaskan hubungan antara gaya terhadap besarnya tekanan dengan benar.
3. Melalui kegiatan praktikum “tekanan pada zat padat”, peserta didik dapat menjelaskan hubungan antara luas permukaan terhadap besarnya tekanan dengan benar.

SCIENCE



PENDAHULUAN

Ayo Mengamati



Pada saat musim hujan kalian sering menjumpai jalanan yang berlumpur akibat terguyur hujan sehingga kita lebih sulit untuk melintasi jalan tersebut. Jika kalian hendak melewati jalanan yang berlumpur. Sepatu manakah yang akan kalian gunakan, sepatu boot atau sepatu hak tinggi?



Sumber: Dok. Kemdikbud

KEGIATAN

Ayo Mencoba



AKTIVITAS. MENYELIDIKI TEKANAN PADA ZAT PADAT

A. Alat dan Bahan

1. Alat tulis
2. 2 buah plastisin ukuran besar
3. 2 keping uang logam (RP. 500)



Sumber: balidanasejahtera.com



B. Langkah Kerja

1. Letakkan uang logam pertama pada plastisin dengan posisi horizontal dan uang logam kedua dengan posisi vertical seperti gambar berikut:



2. Berilah dorongan pada kedua uang logam tersebut dengan besar dorongan atau kekuatan yang sama! Kalian dapat menggunakan suatu benda sebagai beban, sehingga gaya yang diberikan dapat sama besar!
3. Ambil kedua uang logam tersebut dari plastisin, kemudian amati kedalaman bekas uang logam itu!
4. Siapkan kembali plastisin dan uang logam!
5. Letakkan uang logam pada masing-masing plastisin dengan posisi vertical!
6. Berilah dorongan pada uang logam pertama dengan dorongan yang kuat (gaya besar) dan pada uang logam kedua dengan dorongan lemah (gaya kecil)
7. Ambil kedua uang logam tersebut dari plastisin, kemudian amati kedalaman bekas uang logam itu



Ayo Berdiskusi

C. Diskusikan

1. Posisi uang logam manakah yang memiliki luas permukaan pijakan (tempat gaya bekerja) yang lebih kecil?

Jawab:

2. Ketika kamu mendorong kedua uang logam dengan posisi horizontal dan posisi vertical dengan besar dorongan (gaya) yang sama, uang logam dengan posisi manakah yang memiliki bekas lebih dalam? Mengapa demikian?

Jawab:

3. Ketika kamu mendorong kedua uang logam yang posisinya vertical, tetapi dengan besar dorongan (gaya) yang berbeda, uang logam yang manakah yang memiliki bekas lebih dalam? Mengapa demikian?

Jawab:

4. Bekas pada plastisin yang dalam berarti plastisin tersebut mendapatkan tekanan yang lebih besar, dari kedua perlakuan tersebut manakah yang mampu menghasilkan tekanan yang lebih besar?

Jawab:



PENUTUP



KESIMPULAN

Aktivitas 1. Menyelidiki Tekanan pada zat padat

Berdasarkan aktivitas 1. Dapatkah kalian menyebutkan factor-faktor apa sajakah yang mempengaruhi besarnya tekanan? Bagaimanakh hubungan antara tekanan dan luas permukaan dengan gaya!

KESIMPULAN AKTIVITAS MENYELIDIKI TEKANAN PADA ZAT PADAT

Jawab:

Presentasikan Hasil diskusi kelompok kalian
Kumpulkan Hasil diskusi dengan mengirimkan LKPD ke Google Classroom atau
Kumpulkan Hasil diskusi dengan cara foto jawaban hasil diskusi dan kesimpulan kirim ke no whatsapp bu guru. Terimakasih