



KELOMPOK:

ABSEN:

## LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK MATERI TEKANAN ZAT PADAT

### Tujuan Kegiatan

1. Menjelaskan konsep tekanan
2. Menganalisis hubungan antara gaya dan luas permukaan terhadap besarnya tekanan

### Permasalahan

- Saat musim hujan, banyak jalan menjadi becek dan berlumpur. Menurut kalian, jenis sepatu manakah yang lebih tepat untuk digunakan di jalanan berlumpur saat musim hujan, sepatu boot atau sepatu hak tinggi?
- Pernahkan kalian membandingkan mengiris benda menggunakan pisau tajam dengan mengiris menggunakan pisau tumpul? Lebih mudah mana? Kira-kira faktor apa yang mempengaruhi?
- Apakah terdapat perbedaan ketika menekan pulpen pada telapak tangan dengan posisi ujung pulpen di bawah dan di atas? Jika ya, faktor apa yang mempengaruhinya?



Ayo kita melakukan percobaan untuk menjawab permasalahan yang di atas !!

## Alat dan Bahan



## Langkah Percobaan

1

1. Letakkan uang logam di plastisin dengan posisi horizontal (a) dan verikal (b), seperti gambar berikut:



Gambar 1. Posisi uang logam (a) vertical, (b) horizontal

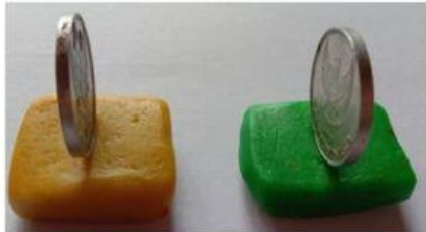
2. Amatilah permukaan uang logam di (a) dan (b) !
3. Berilah dorongan yang sama pada kedua uang logam tersebut (kamu dapat menggunakan dua benda/buku yang sama sebagai beban, sehingga gaya dorong yang diberikan sama) !
4. Ambil kedua uang logam secara perlahan, dan amatilah cekungan uang logam tersebut !



## Langkah Percobaan

2

1. Letakkan uang logam di plastisin dengan posisi verikal, seperti gambar berikut:



Gambar 2. Posisi uang logam (a) diberi gaya besar, (b) diberi gaya kecil

2. Berilah dorongan pada uang logam (a) dengan kuat (gaya besar/ empat buah buku) dan pada uang logam (b) dengan lemah (gaya kecil/dua buah buku) !

3. Ambil kedua uang logam secara perlahan, dan amatilah cekungan uang logam tersebut !

## Analisis Data

1. Pada kegiatan 1 (uang logam pada posisi vertical dan horizontal), yang menunjukkan tekanan lebih besar adalah

2. Pada kegiatan 2 (uang logam yang diberi gaya besar dan uang logam yang diberi gaya kecil), yang menunjukkan tekanan lebih besar adalah

3. Apabila gaya yang diberikan besar maka tekanan yang dihasilkan akan

4. Apabila Luas permukaan suatu benda besar/lebar maka tekanan yang dihasilkan akan

5. Faktor yang mempengaruhi tekanan adalah   
dan

### KESIMPULAN

Buatlah simpulan berdasarkan masalah yang telah kalian diskusikan pada kolom di bawah ini dan tuliskan kendala saat proses pemecahan masalah!



TERIMAKASIH