

## LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

### TEGANGAN PERMUKAAN

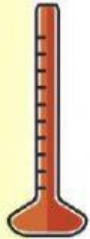


#### Identitas Diri

Nama : .....

No. Absen : .....

Kelas



#### KOMPETENSI DASAR

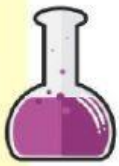
- 3.3 Menerapkan hukum-hukum pada fluida statik dalam kehidupan sehari-hari
- 4.3 Merancang dan melakukan percobaan yang memanfaatkan sifat-sifat fluida statik, berikut presentasi hasil percobaan dan pemanfaatannya



#### TUJUAN

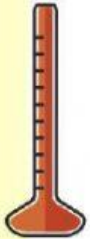
1. Setelah melakukan percobaan, diskusi dan presentasi siswa dapat menentukan besarnya tegangan permukaan zat cair dengan benar
2. Setelah melakukan percobaan, diskusi dan presentasi siswa dapat mengaplikasikan konsep tegangan permukaan dalam menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari
3. Setelah melakukan percobaan, diskusi dan presentasi, siswa dapat menganalisis konsep tegangan permukaan dalam kehidupan sehari – hari dengan benar
4. Setelah mengamati video dan menerima lembar LKPD, siswa dapat melakukan percobaan tentang tegangan permukaan dengan teliti
5. Setelah melakukan percobaan dan diskusi, siswa dapat mempresentasikan hasil percobaan tegangan permukaan dengan percaya diri





## A. ALAT DAN BAHAN

1. 2 Gelas Ukur
2. Air
3. Detergen
4. Silet
5. Klip kertas



## B. LANGKAH KERJA

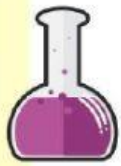
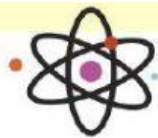
1. Siapkan alat dan bahan
2. Isi wadah dengan air
3. Letakkan silet di atas permukaan air seperti gambar disamping dengan hati – hati. Amati apa yang terjadi dan catat pada tabel
4. Tambahkan detergen secara perlahan, amati apa yang terjadi dan catat pada tabel. Amatilah apakah silet tersebut tenggelam atau terapung
5. Ulangi percobaan diatas dengan klip kertas



## C. DATA PENGAMATAN

No	Jenis Benda	Keadaan Benda (terapung/tenggelam)	
		Air Biasa	Air Detergen
1.	Silet		
2.	Klip Kertas		



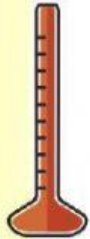


#### D. ANALISIS DATA

Berdasarkan data hasil pengamatan dari percobaan yang telah dilakukan, jawablah pernyataan berikut!



1. Apa yang terjadi pada silet dan klip kertas saat diletakkan kedalam air secara perlahan-lahan? Mengapa demikian?

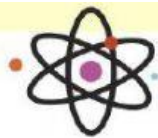


2. Jelaskan pengaruh dari pemberian sabun pada cairan dalam wadah terhadap tegangan permukaan?

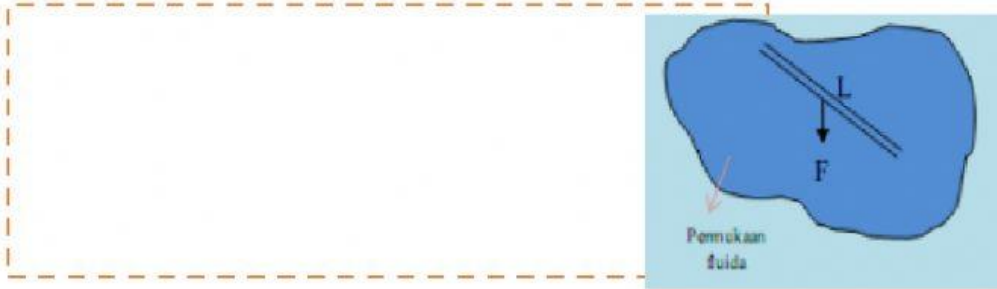


3. Jelaskan konsep tentang tegangan permukaan!

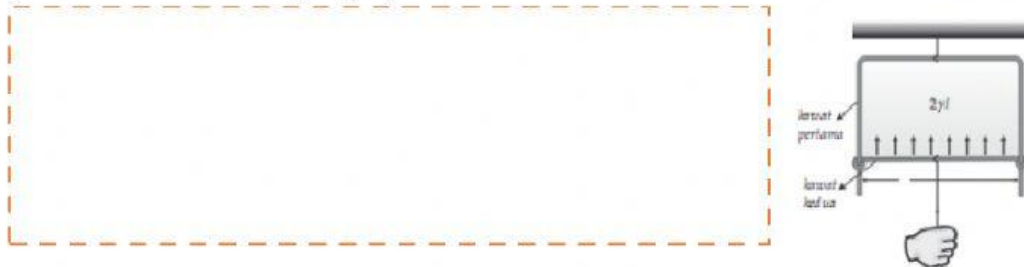




4. Tegangan permukaan suatu zat cair didefinisikan sebagai gaya tiap satuan panjang. Bagaimana persamaan matematis tegangan permukaan



5. Jika panjang kawat kedua  $l$  dan larutan sabun yang menyentuhnya memiliki dua permukaan, maka tegangan permukaan sabun bekerja sepanjang  $2l$ . Bagaimana persamaan matematis tegangan permukaan



6. Berliterasilah mengapa tetes air embun berbentuk bulat?



## E. KESIMPULAN

Blank area for the conclusion.

