LKPD

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

FLUIDA STATIS

Kelompok :

- .....
- .....
- .....
- .....
- .....
- .....

LIVEWORKSHEETS

TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Menyelidiki besaran gaya apung dengan benar.
2. Menganlaisi konsep Hukum Archimedes dengan benar.
3. Merumuskan persamaan Hukum Archimedes dengan benar
4. Memecahkan soal-soal yang berkaitan dengan hukum Archimedes dalam kehidupan sehari-hari.

KEGIATAN PEMBELAJARAN

ORIENTAASI MASALAH

Coba kamu perhatikan gambar berikut! Kamu dapat melihat sebuah kapal dan koin yang tenggelam,

"Pernahkah kamu berpikir, bagaimana sebuah kapal yang besar dan terbuat dari baja dapat terapung di atas laut, padahal sebuah yang sangat kecil dapat tenggelam?"

Mengapa sebuah kapal yang besar dan terbuat dari baja dapat terapung di atas laut, padahal sebuah yang sangat kecil dapat tenggelam?

MENGOORGANISASIKAN PESERTA DIDIK

1. Alat dan Bahan

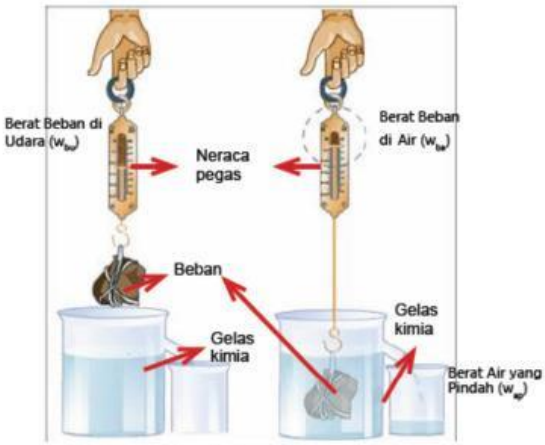
- Gelas Ukur
- Neraca Pegas
- Benda dari logam atau beban
- Air
- Plastisin

2. Langkah-Langkah

Kegiatan 1

1. Siapkan alat danm bahan
2. Rangkailah alat seperti pada gambar

LIVEWORKSHEETS



3. Ukurlah berat benda di udara dengan neraca pegas, kemudian cata hasilnya di tabel.
4. Isilah gelas ukur dengan air sampai setengahnya, kemudian cata volumenya sehingga volume awal.
5. Ukurlah berat benda di dalam air dengan cara memasukannya secara perlahan-lahan ke dalam air sampai bendanya tercelaup seluruhnya. Kemudian cata hasil pengukuran berat benda dengan neraca pegas.
6. Ukurlah volume air padda saat benda di celupkan, kemudian catat hasilnya.
7. Ulangi Langkah 2 sampai 6 dengan massa benda berbeda-beda.
8. Gunakan tabel di bawah ini untuk mencatat semua hasil pengukuran.

No.	**Beban**	**Volume Awal**	**Berat (diudara) = w_{ud}**	**Berat (dalam air) = w_f**	**Volume Akhir**
1					
2					
3					

ANALISIS

1. Jelaskan perbedaan antara berat benda di udara dengan berat ebnda di dalam zat cair dari percobaan yang dilakukan!

2. Hitunglah gaya apung yang dihasilkan dari setiap percobaan. Catatalah hasilnya pada tabel di bawah ini.

No.	Beban	Berat (diudara) = w_{ud}	Berat (dalam air) = w_f	Gaya Apung (F_A)	Berat Benda yang dipindahkan (V_2-V_1)
1					
2					
3					

LIVEWORKSHEETS

3. Berdasarkan data hasil pengamatan, bahgaimana hubungan antara besaranya gaya angkat dengan volume air yang tumpah?

Kegiatan 2

Setelah kalian menyelediki adanya gaya apung dari suatu benda, cobalah lakukan penyelidikan fenomens terapung, tenggelam, dan melayang menggunakan plastisin dengan berbagai macam bentuk, air dan wadah. Jelaskan hasil dari kedua pengamatan.

Benda 1 (Platisin berbentuk bola)	Benda 2 (Palstisin Berbentuk Piringan)

KESIMPULAN DAN KOMUNIKASI

Berdasarkan pengamatan yang telah dilakukan

1. Apa yang dapat kelompok kalian simpulkan dari pengamatan yang telah dilakukan !

2. Presentasikan hasil percobaan dan diskusi kelompok di depan kelas.

LIVEWORKSHEETS