LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

KELOMPOK MERAH

Satuan Pendidikan : SMA

Mata Pelajaran : Fisika

Materi Pokok : Suhu dan Kalor

Topik Materi : Perubahan Wujud Zat

Kelas / Semester : XI / 2

Kelompok :

Anggota : 1) **4)**

2) **5)**

3) **6)**

A. Judul

Perubahan Wujud Zat

B. Tujuan

1. Peserta didik dapat mendeskripsikan konsep perubahan wujud zat
2. Peserta didik dapat mengetahui pengaruh kalor terhadap perubahan wujud zat

C. Konsep yang diajarkan

Konsep perubahan wujud zat dan pengaruh kalor terhadap perubahan wujud zat

D. Alat dan Bahan

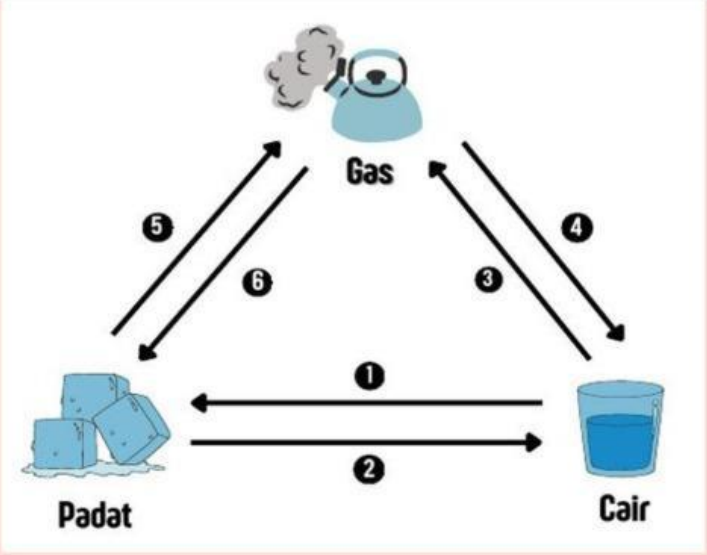
1. Gelas beker
2. Termometer
3. Kasa dan kaki tiga
4. Air
5. Es batu
6. Pembakar spirtus
7. Korek api
8. Stopwatch

E. Langkah diskusi

Kegiatan 1

Perhatikan gambar berikut ini!

LIVEWORKSHEETS



Tuliskan perubahan wujud zat yang terjadi pada setiap nomor!

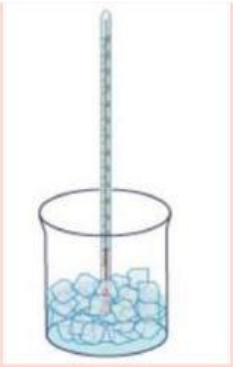
1. Perubahan wujud zat …….. menjadi …….. disebut ……..
2. Perubahan wujud zat …….. menjadi …….. disebut ……..
3. Perubahan wujud zat …….. menjadi …….. disebut ……..
4. Perubahan wujud zat …….. menjadi …….. disebut ……..
5. Perubahan wujud zat …….. menjadi …….. disebut ……..
6. Perubahan wujud zat …….. menjadi …….. disebut ……..

Sehingga perubahan wujud zat adalah

Kegiatan 2

1. Siapkan alat dan bahan diatas meja
2. Masukkan es batu ke dalam gelas beker
3. Amati wujud es batu kemudian ukur suhu es batu menggunakan termometer dan waktu menggunakan stopwatch seperti gambar berikut.

LIVEWORKSHEETS

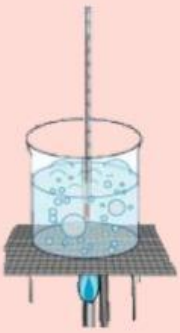


4. Catat pada tabel 1

Tabel 1. Hasil Pengamatan Es Batu Sebelum Dipanaskan

No.	Waktu (detik)	Wujud Zat	Suhu Es Batu
1.	30		
2.	60		
3.	90		
4.	120		
5.	150		
6.	180		

5. Letakkan es batu yang sudah mencair diatas kasa pada kaki tiga seperti pada gambar berikut dan nyalakan pembakar spirtus



6. Amati wujud air dan ukur suhunya menggunakan termometer dan waktu menggunakan stopwatch.
7. Catat pada tabel 2

LIVEWORKSHEETS

Tabel 2. Hasil Pengamatan Air Yang Dipanaskan

No.	Waktu (detik)	Wujud Zat	Suhu Es Batu
1.	30		
2.	60		
3.	90		
4.	120		
5.	150		
6.	180		

8. Jawab dan diskusikan pertanyaan dengan anggota kelompokmu.

Suhu **(memiliki/tidak memiliki)** peran penting dalam perubahan wujud zat. Ketika es batu dibiarkan pada suhu ruang, suhu es secara perlahan **(meningkat/menurun)** hingga mencapai titik (didih/leleh), yaitu ..... °C. Pada suhu ini, es mulai **(mencair/membeku)** dan berubah wujud dari ..... menjadi ..... .

Kalor **(memiliki/tidak memiliki)** peran penting dalam perubahan wujud zat. Kalor adalah energi panas yang diterima atau dilepaskan oleh zat, dan energi ini digunakan untuk mengubah susunan partikel di dalam zat. Ketika es **(menerima/menyerap)** kalor, energi tersebut digunakan untuk memutuskan ikatan antar partikel padat sehingga es **(mencair/membeku)**. Saat air dipanaskan, kalor yang **(diterima/diserap)** menyebabkan partikel air bergerak lebih cepat, yang pada akhirnya dapat mengubah air menjadi **(uap/es)** jika kalor yang diberikan cukup besar. Jadi pengaruh kalor terhadap perubahan wujud zat

LIVEWORKSHEETS

F. Kesimpulan

1. Perubahan wujud zat adalah

2. Pengaruh kalor terhadap perubahan wujud zat adalah

LIVEWORKSHEETS