



Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Zat Dan Perubahannya



SMP/MTs/
Kelas VIII

KEGIATAN 1 KELAS EKSPERIMEN WUJUD ZAT DAN MODEL PARTIKEL

Hari/Tanggal :
Nama Kelompok :
Nama Anggota : 1.
2.
3.
4.
5.

Orientasi Masalah



"Pernahkah kalian melihat kapur barus yang biasa diletakkan di lemari pakaian? Awalnya utuh, tapi lama-kelamaan bisa habis tanpa meninggalkan sisa. Kemana perginya kapur barus itu? Apakah dimakan serangga? Atau justru ada proses ilmiah yang terjadi? Kemudian Es batu yang dibiarkan di udara lama-kelamaan mencair, lalu jika dipanaskan akan menguap menjadi uap air. Proses apa yang mungkin terjadi pada es tersebut?"

Rumusan Masalah



Berdasarkan permasalahan diatas, coba kalian rumuskan masalah yang ada, yuk tulis rumusan masalah pada kolom dibawah ini

Mengorganisasikan Peserta Didik



1. Guru bersama siswa mengidentifikasi dan menetapkan permasalahan yang ditemukan
2. Guru mengarahkan siswa membentuk kelompok yang beranggotakan 6-7 orang siswa

Tujuan Pratikum

1. Menganalisis perbedaan zat padat, cair, dan gas
2. Mengidentifikasi sifat-sifat zat berdasarkan pengamatan lingkungan sekolah

Alat Dan Bahan



- | | |
|------------------------------------|---------------------------------|
| 1. Es batu | 5. Tutup kaca/piring kecil |
| 2. Air | 6. Termometer |
| 3. Gelas kimia / gelas kaca bening | 7. Lilin/spiritus |
| 4. Kapur barus | 8. Timbangan digital (opsional) |

Langkah Kerja



Membimbing Penyelidikan



1. Zat Padat → Cair → Gas (Es-Air-Uap)
 - a. Amati es batu, catat wujudnya.
 - b. Biarkan mencair, catat suhu dan perubahan.
 - c. Panaskan air hingga mendidih, amati terbentuknya uap.
 - d. Dekatkan tutup kaca di atas uap, amati titik air yang terbentuk (mengembun).
2. Zat Padat → Gas (Kapur Barus)
 - a. Timbang kapur barus awal.
 - b. Letakkan di gelas terbuka.
 - c. Biarkan beberapa waktu, amati berkurangnya ukuran/massa kapur barus.

Tabel Pengamatan



1. Percobaan Zat padat, cair, gas

No	Percobaan Zat	Suhu (°C)	Wujud Zat	Bentuk/Volume
1.	Es Batu			
2.	Es Mencair			
3.	Air Mendidih			
4.	Air Mengembun			

2. Percobaan Kapur Barus

No	Waktu Menit/Jam	Massa (gr)	Wujud Zat	Bentuk/Volume
1.				
2.				
3.				

Mengembangkan dan Menyajikan
Hasil Karya

Setelah melakukan percobaan, lakukan analisis data

Analisis Data



1. Buat grafik hubungan waktu–suhu untuk es hingga mendidih.

Jawaban:

2. Buat grafik hubungan waktu–massa kapur barus.

Jawaban:

3. Gambarkan model susunan partikel padat, cair, dan gas.

Jawaban:

Mengembangkan dan Menyajikan Hasil Karya



Presentasikan hasil analisis data kelompokmu di depan guru dan teman kelompok lainnya

Kesimpulan



Menganalisis dan Mengevaluasi



Berdasarkan percobaan yang telah dilakukan, bisakah akamu menyebutkan sifat-sifat zat padat, cair, dan gas. Serta partikel dari setiap zatnya?

