

LKPD

Lembar Kerja Peserta Didik

Materi : Wujud Zat dan Model Partikel



Kelas : Kelompok:

Anggota :

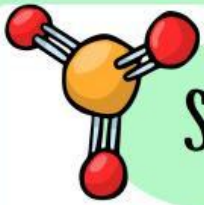
- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

Capaian Pembelajaran

Menganalisis klasifikasi, sifat, dan perubahan materi

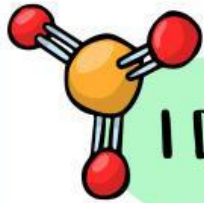
Tujuan Pembelajaran

1. Melalui diskusi, peserta didik mampu menjelaskan perbedaan keadaan partikel dalam zat padat, cair, dan gas dengan tepat.
2. Melalui pengamatan dan diskusi kelompok, peserta didik mampu mengidentifikasi perubahan wujud zat berdasarkan perubahan susunan dan gerak partikel akibat pengaruh suhu dengan tepat.
3. Melalui diskusi kelompok, peserta didik mampu mengaitkan konsep gerak partikel dengan fenomena dalam kehidupan sehari-hari.



STIMULUS

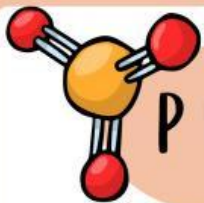
Amati gambar berikut ini!



IDENTIFIKASI MASALAH

Berdasarkan gambar yang telah kalian amati, buatlah 3 pertanyaan dan tulis pada kolom yang dibawah ini!

Jawaban:



PENGUMPULAN DATA

Alat & Bahan

1. Perangkat elektronik (laptop/HP)
2. Simulasi PhET "Wujud Zat"

https://phet.colorado.edu/sims/html/states-of-matter/latest/states-of-matter_all.html

QR Code:



Langkah Kerja

Kegiatan 1

1. Siapkan alat & bahan
2. Akses laman PhET melalui link/QR Code
3. Tekan tombol "play" untuk memulai
4. Pilih opsi "states"
5. Pilih opsi "neon" pada bagian atoms & molekules
6. Pilih salah satu bentuk zat & amatilah model partikel dari ketiga wujud zat tersebut
7. Tekan tombol "pause" untuk memudahkan dalam pengamatan

Langkah Kerja

Kegiatan 2

1. Siapkan alat & bahan
2. Akses laman PhET melalui link/QR Code
3. Tekan tombol "play" untuk memulai
4. Pilih opsi "states"
5. Pilih opsi "neon" pada bagian atoms & molekules
6. Pilih satuan suhu " $^{\circ}\text{C}$ "
7. Gerakan kontrol "heat & cool" di bagian bawah
8. Amati perubahan yang terjadi pada model partikel yang tertera

Data Hasil

Kegiatan 1

Isilah tabel data hasil di bawah ini suseai dengan kegiatan 1 yang telah kalian lakukan!

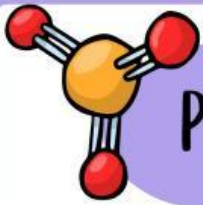
Wujud Benda	Jarak Antar Partikel	Gerakan Partikel	Susunan Partikel
Padat			
Cair			
Gas			

Data Hasil

Kegiatan 2

Isilah tabel data hasil di bawah ini suseai dengan kegiatan 2 yang telah kalian lakukan!

Wujud Zat	Suhu	Jarak Antar Partikel	Gerakan Partikel	Susunan Partikel
Padat	100°C			
	25°C			
	-100°C			
Cair	100°C			
	25°C			
	-100°C			
Gas	100°C			
	25°C			
	-100°C			



PENGOLAHAN DATA

1. Apa perbedaan susunan & gerakan partikel pada zat padat, cair, dan gas berdasarkan hasil pengamatan simulasi yang telah kalian lakukan?

2. Mengapa partikel pada zat gas lebih bebas bergerak dibandingkan dengan zat padat dan cair?

3. Apa yang terjadi pada gerakan partikel ketika suhu dinaikkan pada zat cair? Jelaskan berdasarkan hasil pengamatan!

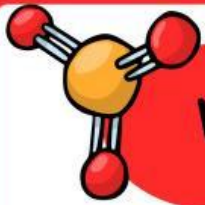


4. Bagaimana perubahan suhu memengaruhi susunan partikel pada zat gas saat didinginkan?



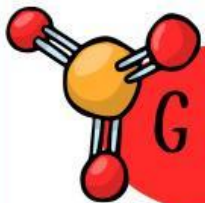
5. Berdasarkan hasil pengamatan, bagaimana kamu menjelaskan peristiwa penguapan air di bawah terik matahari menggunakan konsep partikel?





VERIFIKASI

Presentasikan hasil kerja kelompokmu di depan kelas!



GENERALISASI

Buatlah kesimpulan berdasarkan kegiatan yang telah kalian lakukan!

A large dashed rectangular box for writing conclusions.