

LKPD

IPAS Kelas 4

Perubahan Wujud Benda





Petunjuk Pembelajaran

- 1. Bacalah permasalahan yang ada di LKPD secara bersama-sama dalam kelompok.**
- 2. Pastikan semua anggota kelompok memahami tujuan dan tugas yang harus diselesaikan.**
- 3. Diskusikan langkah-langkah penyelesaian masalah, lalu bagi tugas secara adil.**
- 4. Kumpulkan data atau informasi yang dibutuhkan dari buku, internet, atau sumber lain.**
- 5. Analisis informasi dan tulis jawaban atau solusi pada LKPD sesuai format yang tersedia.**
- 6. Setelah selesai, periksa kembali hasil kerja kelompok agar tidak ada kesalahan.**
- 7. Presentasikan hasil kerja di depan kelas sesuai jadwal.**
- 8. Simpan LKPD dengan rapi setelah dinilai oleh guru.**



Prosedur (Sintaks) PBL



Materi

"Bagaimana Wujud Benda Berubah"



a Mencair



Perubahan wujud benda dari padat ke cair disebut dengan mencair atau meleleh. Hal tersebut terjadi karena benda padat menerima kalor, semakin banyak benda tersebut menerima kalor semakin cepat benda tersebut mencair. Contohnya es batu yang mencair saat terkena panas dan lilin yang mencair ketika dihidupkan.

b Membeku



Perubahan wujud benda dari cair menjadi padat ini disebut membeku. Perubahan suatu benda yang sifatnya cair bisa berubah menjadi padat ketika zat cair itu kehilangan kalor. Ada zat-zat yang membeku di suhu yang sangat dingin seperti air, tapi ada juga zat-zat yang membeku di suhu biasa (suhu ruang) seperti agar-agar, lilin, lemak, cokelat dan sebagainya.



Materi

"Bagaimana Wujud Benda Berubah"



c Menguap



Perubahan wujud benda cair menjadi gas disebut menguap. Ketika benda cair terus menerus dipanaskan, maka lama-kelamaan benda cair tersebut akan menguap. Contohnya ketika air dalam panci dipanaskan terus menerus, maka air itu akan mulai mendidih dan berubah wujud dari cair menjadi gas.

d Mengembun



Perubahan wujud benda dari gas menjadi cair disebut dengan mengembun. Pada daerah yang cukup dingin, terkadang uap air di udara berubah wujud menjadi butiran-butiran air kecil.



Materi

"Bagaimana Wujud Benda Berubah"



e Menyublim



Perubahan wujud benda padat menjadi gas disebut dengan sublimasi. Contohnya kapur Barus yang apabila di tempatkan di suhu ruangan lama kelamaan akan semakin mengecil. Gas memiliki karakteristik yang mudah bergerak bebas ke mana saja, itulah sebabnya kapur Barus yang menyublim akan bergerak ke segala arah.

f Mengkristal



Proses perubahan wujud benda gas ke padat disebut juga dengan istilah deposisi. Ketika kalian meletakkan es di atas kaca arloji, suhu di permukaan kaca arloji akan turun. Uap kapur barus yang menempel di permukaan tutup kaca arloji akan berubah wujud menjadi padat kembali. Suhu yang dingin akan membuat uap kapur barus "kedinginan" dan akhirnya "diam". Uap berkumpul di permukaan tutup panci/kaca arloji membentuk sebuah padatan seperti kristal.

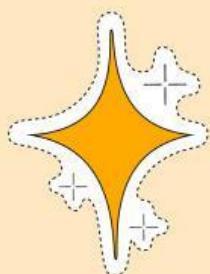


Capaian Pembelajaran

Peserta didik mengidentifikasi proses perubahan wujud zat dan perubahan bentuk energi dalam kehidupan sehari-hari.

Tujuan Pembelajaran

1. Mengidentifikasi jenis perubahan wujud benda.
2. Menjelaskan faktor yang memengaruhi perubahan wujud.
3. Melakukan percobaan untuk memecahkan masalah perubahan wujud benda.



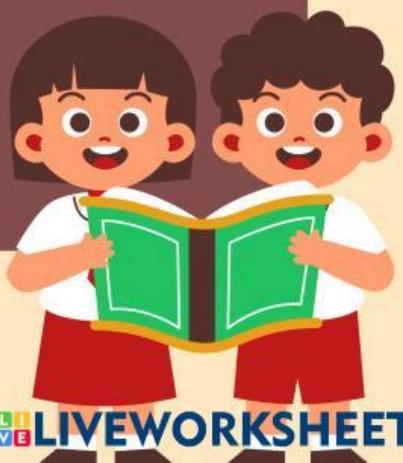
Nama Kelompok

Tuliskan Identitas Kelompokmu!

Nama Kelompok

Anggota Kelompok

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.



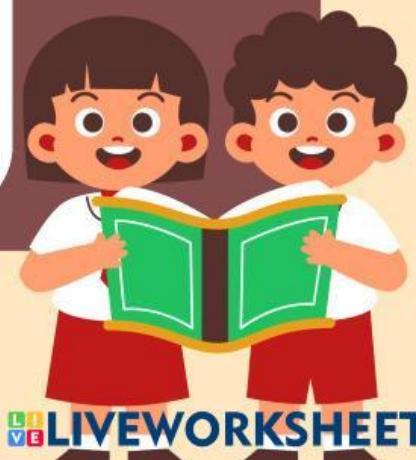
Orientasi Masalah

Ayo amati video dan gambar di bawah ini!



"Seorang penjual es teh di kantin sekolah mengeluh es batunya cepat mencair, apalagi saat siang hari. Hal ini membuat minuman kurang dingin dan pembeli kecewa. Bagaimana caranya agar es batu bisa bertahan lebih lama?"

“
Identifikasilah permasalahan dari tayangan video dan cuplikan gambar yang telah kalian tonton. Tuliskan pendapat kalian mengapa permasalahan tersebut terjadi!.





Pengorganisasian Belajar

Siapkan alat-alat di bawah ini dan buatlah pengamatan bersama kelompokmu berdasarkan intruksi yang sudah tersedia!

Alat & Bahan

1. Es Batu (secukupnya)
2. Wadah terbuka
3. Plastik Ziplock
4. Kain lap/Serbet
5. Stopwatch/Jam

Langkah Kegiatan

1. Masukan ES batu ke dalam wadah terbuka, plastik ziplock, bungkus kain.
2. Catatlah perubahan es setiap 5 menit.

Ayo Mengamati

Catatlah perubahan yang terjadi setiap 5 menit dan tuliskan hasil pengamatan kalian pada tabel di bawah!

Waktu (menit)	Wadah Terbuka	Plastik Ziplock	Bungkus Kain
0			
5			
10			
15			
20			



Ayo Menganalisis

jawablah pertanyaan-pertanyaan di bawah ini berdasarkan hasil pengamatan kalian sebelumnya!

1. Perubahan wujud apa yang terjadi pada es batu?

2. Cara mana yang paling lambat mencairkan es?

3. Mengapa cara tersebut bisa terjadi?

4. Apa saja faktor yang mempengaruhi cepat atau lambatnya es mencair?

5. Apakah perubahan wujud benda hanya terjadi pada es? Berikan contohnya