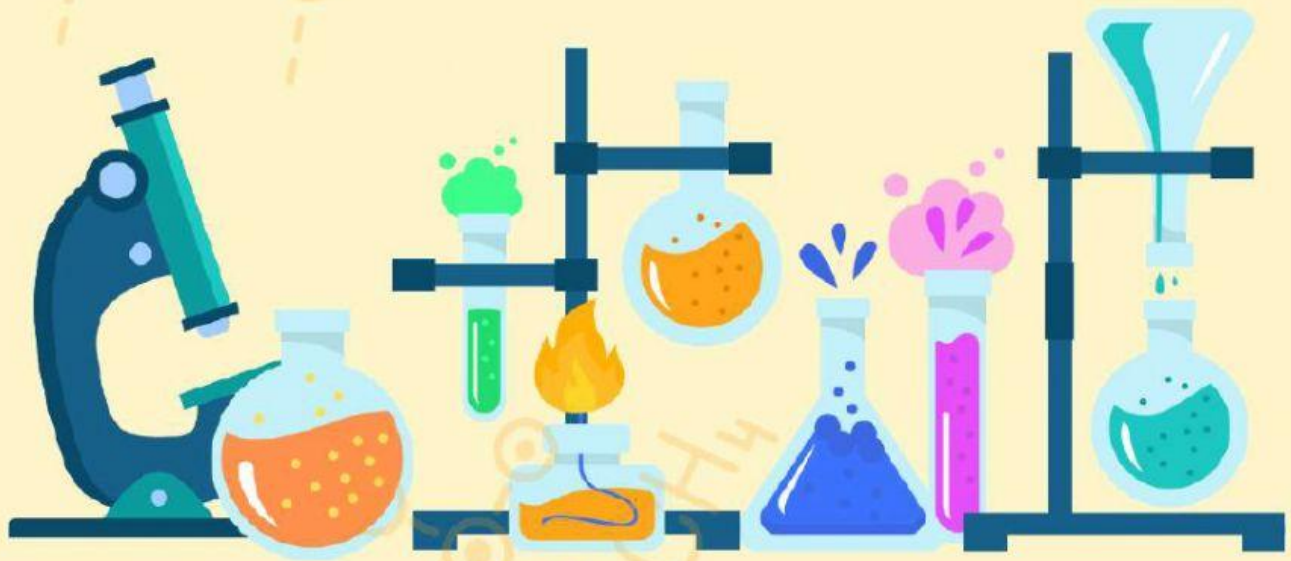


LKPD



PERUBAHAN MATERI

Afifah Rizki Pratiwi, S.Pd

Kelas :

Kelompok :

Anggota kelompok :

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

PETUNJUK Pengerjaan LKPD

Untuk menggunakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) ini sebagai sumber belajar
Perhatikan petunjuk di bawah ini:

1. Cermati tujuan pembelajaran yang ada pada LKPD ini
2. Gunakan sumber belajar lain untuk menambah pengetahuan dan pengalaman
3. Lakukan kegiatan secara runtut
4. Baca dan pahami petunjuk serta langkah-langkah kegiatan pada Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dengan cermat
5. Amati dan analisislah masalah yang diberikan dengan seksama
6. Tanyakan kepada gurumu apabila ada yang belum dipahami
7. Apabila telah selesai, rapihkan lalu kumpulkan untuk dinilai oleh guru

TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Peserta didik dapat menganalisis perubahan fisika dan perubahan kimia dengan melakukan percobaan dan diskusi kelompok
2. Peserta didik mengklasifikasikan perubahan yang terjadi di kehidupan sehari-hari ke dalam perubahan fisika dan perubahan kimia
3. Peserta didik dapat melakukan percobaan tentang perubahan fisika dan perubahan kimia dengan
4. Peserta didik mempresentasikan data hasil percobaan dan pengamatan terhadap perubahan fisika dan kimia.

FASE 1 : ORIENTASI MASALAH

TAPE

Apakah kamu suka tape? Tape adalah salah satu kudapan khas Indonesia yang populer adalah tape singkong. Selain singkong, bahan baku tape bisa berasal dari ubi, ketan, hingga pisang. Anda bisa memilihnya sesuai selera. Tape juga biasanya diolah menjadi berbagai macam makanan, dicampur ke dalam minuman, atau dimakan begitu saja. Mengapa singkong dapat berubah menjadi tape dengan rasa manis-asam?



Gambar 1. Tape

EMBUN



Pernahkah memerhatikan tetesan air yang muncul saat pagi hari? Tetesan air itu biasanya berada di daun, rumput, atau sela-sela kaca jendela rumah. Nah, tetesan air itu adalah embun. Hmm... seperti apa proses terjadinya embun?

Gambar 2. Embun

Apa yang kalian pikirkan ketika membaca tulisan mengenai tape dan embun?.....

.....

.....

.....

- ❖ **(Indikator berfikir kritis aspek memberikan penjelasan sederhana : bertanya dan menjawab pertanyaan yang membutuhkan penjelasan)**

FASE 2 : MENGORGANISASIKAN PESERTA DIDIK DALAM KEGIATAN PEMBELAJARAN

Guru membagi kelompok yang berisikan 4-5 siswa

Guru memberikan LKPD, bahan ajar, dan video pembelajaran

<https://youtu.be/1mz5YoU0YcQ>

<https://youtu.be/ZumAKqOmWL0>

<https://online.fliphtml5.com/hwmmkq/kszh/>

FASE 3 : MELAKUKAN PENYELIDIKAN KELOMPOK

Melakukan Percobaan Mengenai Perubahan Fisika dan Perubahan Kimia

Gunakan alat dan bahan ini untuk melakukan percobaan dan pengambilan data

Alat

- | | |
|-----------|--------|
| 1. Gelas | 1 Buah |
| 2. Piring | 2 Buah |

Bahan

- | | |
|--------------|------------|
| 1. Es batu | secukupnya |
| 2. Korek api | 1 pak |
| 3. Kertas | 1 lembar |
| 4. Lilin | 1 buah |

Prosedur Percobaan 1

1. Siapkan alat bahan yang akan digunakan
2. Ambil es batu kemudian letakkan di gelas
3. amati perubahan yang terjadi pada es batu setelah didiamkan selama 5 menit
4. catat hasil pengamatan di tabel pengamatan

Prosedur Percobaan 2

1. siapkan alat dan bahan yang akan digunakan
2. Siapkan piring kemudian bakar kertas sampai habis diatas piring.
3. Amati perubahan yang terjadi pada kertas

4. Catat hasil pengamatan pada tabel pengamatan

Prosedur Percobaan 3

1. Siapkan alat dan bahan
2. Bakar lilin hingga sumbu terbakar dan menyentuh batang lilin
3. Letakan lilin yang terbakar di atas piring
4. Amati yang terjadi pada sumbu lilin dan batang lilin
5. Catat hasil pengamatan pada tabel pengamatan

❖ **Indikator berpikir kritis** aspek membangun ketrampilan dasar: mengobservasi dan mempertimbangkan hasil observasi

Tabel 1. Tabel pengamatan

Aktivitas	Sebelum				Sesudah			
	Bentuk	wujud	warna	Ukuran	Bentuk	wujud	warna	Ukuran
Es batu mencair								
Kertas dibakar								
Lilin dibakar								

Pertanyaan

❖ **Indikator berpikir kritis** aspek membuat kesimpulan: melakukan deduksi)

Jawablah pertanyaan-pertanyaan di bawah ini berdasarkan tabel pengamatan percobaan 1

1. Berdasarkan pengamatan yang telah dilakukan, apa yang terjadi pada es saat dibiarkan di piring?.....
.....
2. Apakah es mengalami perubahan wujud?.....
.....
3. Apakah terbentuk materi baru?.....
.....
4. Apakah es yang mencair dapat berubah kembali menjadi es batu?.....
.....

5. Termasuk perubahan materi apakah yang terjadi pada es batu mencair dibiarkan di piring?berikan penjelasan!.....
.....
.....

Jawablah pertanyaan-pertanyaan di bawah ini berdasarkan tabel pengamatan percobaan 2

1. Berdasarkan percobaan yang dilakukan, apa yang terjadi ketika kertas dibakar?.....
.....
.....
2. Apakah ada perbedaan sebelum dan sesudah kertas dibakar?.....
.....
.....
3. Apakah abu dan kertas memiliki sifat yang sama?.....
.....
.....
4. Apakah abu yang dihasilkan dapat berubah kembali menjadi kertas?.....
.....
.....
5. Termasuk perubahan materi apakah yang terjadi pada proses pembakaran kertas?berikan penjelasan!.....
.....
.....

Jawablah pertanyaan-pertanyaan di bawah ini berdasarkan tabel pengamatan percobaan 3

1. Berdasarkan pengamatan yang dilakukan, apa yang terjadi ketika lilin dibakar?.....
.....
.....
2. Apa yang terjadi pada sumbu lilin ketika dibakar?.....
.....
.....
3. Apakah ada perbedaan pada sumbu lilin sebelum dan sesudah dibakar?.....
.....
.....

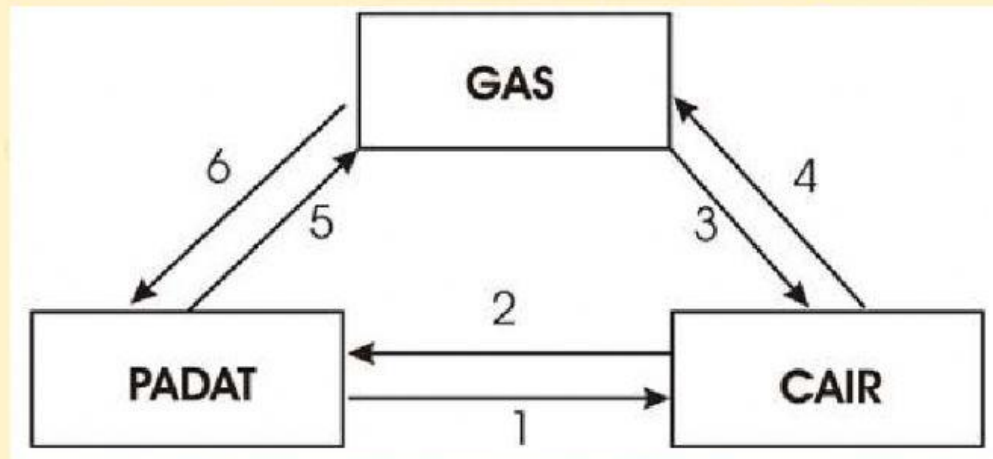
-
4. Apakah yang terjadi pada batang lilin ketika dibakar?.....
.....
.....
5. Apakah ada perbedaan pada batang lilin sebelum dan sesudah dibakar?.....
.....
.....
6. Termasuk perubahan materi apakah yang terjadi pada proses lilin dibakar?berikan penjelasan!.....
.....
.....

Jawablah pertanyaan dibawah ini setelah melihat video pembelajaran dan bahan ajar yang diberikan!

1. Tuliskan 3 (tiga) contoh perubahan zat yang mirip dengan perubahan pada kegiatan es batu mencair ?.....
.....
.....
2. Tuliskan 3 (tiga) contoh perubahan zat yang mirip dengan perubahan pada kegiatan membakar kertas dan membakar lilin ?.....
.....
.....

Apakah bisa benda padat berubah menjadi gas?benda cair menjadi gas?untuk menjawab pertanyaan tersebut silahkan perhatikan pada video <https://youtu.be/b2zRk9xGapo>. Kemudian perhatikan gambar diagram perubahan zat di bawah ini dan jawab pertanyaannya.

❖ (Indikator berfikir kritis aspek membuat penjelasan lebih lanjut : Mendefinisikan istilah dan mempertimbangkan definisi menggunakan kriteria yang tepat)



Gambar 3. Perubahan wujud zat

1. Perubahan padat menjadi cair disebut?jelaskan dan berikan masing-masing 2 contoh perubahannya dalam kehidupan sehari-hari!
2. Perubahan cair menjadi padat disebut?jelaskan dan berikan masing-masing 2 contoh perubahannya dalam kehidupan sehari-hari!
3. Perubahan gas menjadi cair disebut?jelaskan dan berikan masing-masing 2 contoh perubahannya dalam kehidupan sehari-hari!
4. Perubahan cair menjadi gas disebut?jelaskan dan berikan masing-masing 2 contoh perubahannya dalam kehidupan sehari-hari!

5. Perubahan padat menjadi gas disebut? jelaskan dan berikan masing-masing 2 contoh perubahannya dalam kehidupan sehari-hari!

.....

6. Perubahan gas menjadi padat disebut? jelaskan dan berikan masing-masing 2 contoh perubahannya dalam kehidupan sehari-hari!

.....

Berdasarkan data pengamatan pada percobaan yang dilakukan dan hasil membaca dari bahan ajar dan melihat tayangan video pembelajaran, isilah tabel perbandingan ciri-ciri perubahan fisika dan perubahan kimia berikut.

<https://www.youtube.com/watch?v=ZumAKqOmWL0>

❖ **Indikator berpikir kritis** aspek Membuat perkiraan dan integrasi

Tabel 2. Ciri-Ciri Perubahan Fisika dan Perubahan Kimia

No	Perubahan Fisika	Perubahan Kimia
1		
2		
3		
4		
5		