

SATUAN ACARA PELATIHAN

Oleh : Triani Lailatunnahar, S. Si, M. Pd

Nama Pelatihan : PERUBAHAN MATERI DALAM KEHIDUPAN SEHARI-HARI

Nama Mata Diklat : PERUBAHAN FISIKA DAN KIMIA

Tujuan pelatihan : Setelah melalui pembelajaran dengan diskusi, studi referensi dan percobaan, peserta didik dapat menganalisis tentang konsep perubahan materi

Indikator pelatihan :

1. Peserta mampu menganalisis konsep serta perubahan fisika dan kimia dalam kehidupan sehari-hari
2. Peserta mampu menyajikan hasil penyelidikan atau karya tentang perubahan fisika dan perubahan kimia

Alokasi Waktu : 10 Menit

Kegiatan Pelatihan

LANGKAH	URAIAN KEGIATAN	KETERANGAN MUATAN: 4C, HOTS, PPK, LITERASI
A. Kegiatan Pendahuluan (2 menit)	<ul style="list-style-type: none">➤ Guru mengucapkan salam-tegur sapa, menanyakan kabar kesehatan / kondisi siswa mengingatkan tentang pemutusan mata rantai covid-19 & mengajak berdoa➤ Mengecek kehadiran siswa.➤ Mereviu materi pertemuan yang lalu melalui tanya jawab dengan siswa➤ Memberitahukan cakupan materi pembelajaran, tujuan pembelajaran dan menjelaskan kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan hari ini.	<i>Religius</i> <i>Disiplin hadir di kelas, penerapan teknologi infomasi</i>
B. Kegiatan Inti (6 menit)	1. Orientasi masalah <ul style="list-style-type: none">➤ Apa yang terjadi pada apel yang sudah di potong-potong ?➤ Apa yang terjadi pada kertas yang sudah di gunting ?➤ Bagaimana perbedaan dari 2 peristiwa kegiatan di atas?	<i>Berpikir kritis, literasi</i>

LANGKAH	URAIAN KEGIATAN	KETERANGAN MUATAN: 4C, HOTS, PPK, LITERASI
	<p>2. Mengorganisasi peserta didik untuk belajar</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Peserta didik dibentuk menjadi beberapa kelompok <p>3. Membimbing penyelidikan kelompok</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Peserta didik melakukan diskusi dengan guru sebelum melakukan percobaan sederhana sesuai LKPD. <p>4. Mengembangkan dan menyajikan hasil karya</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Peserta didik mengerjakan tugas dan mempresentasikan hasilnya di kelompok besar. <p>5. Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Guru mengklarifikasi pekerjaan peserta didik 	<p><i>Bertanggung jawab, literasi</i></p> <p><i>Berpikir kritis, berkomunikasi, rasa ingin tahu bertanggung jawab, kreatif</i></p>
<p>C. PENUTUP (2 menit)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Siswa dan guru bersama-sama membuat kesimpulan tentang materi pelajaran hari ini ➤ Siswa melakukan refleksi dan evaluasi thd proses dan hasil belajar dibimbing oleh guru. ➤ Siswa menerima umpan balik tentang proses proses dan hasil belajar hari ini. ➤ Siswa menerima informasi dari guru tentang cakupan materi dan kegiatan pembelajaran untuk pertemuan yang akan datang. ➤ Salah satu siswa memimpin doa penutup 	<p><i>Berpikir kritis, komunikasi</i></p> <p><i>Berpikir kritis, komunikasi</i></p> <p><i>Religius</i></p>

Sumber/ Media Pelatihan

- Buku Paket Siswa
- Buku Paket Guru
- LKPD

Dumai, 20 Desember 2021
Calon Pengajar Praktik

Triani Lailatunnahar, S. Si, M. Pd

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Perubahan Fisika dan Perubahan Kimia

Mata Pelajaran : IPA (Ilmu Pengetahuan Alam)
Kelas : VII ...
Nama Siswa :

Masalah

Disajikan apel, lilin, sumbu lilin dan kertas, manakah yang bisa mengalami perubahan fisika dan perubahan kimia?

Dugaan

Buatlah prediksi sebelum memulai percobaan peristiwa perubahan fisika dan perubahan kimia dari beberapa peristiwa berikut. Tuangkan hasil diskusi dalam Tabel 1.

Tabel 1. Nama Bahan dan Perubahan yang Terjadi

No	Nama Bahan	Perubahan yang Terjadi
1.	Apel yang dimakan	
2.	Kertas yang digunting	
3.	Kertas yang dibakar	
4.	Sumbu lilin yang dibakar	
5.	Lilin yang dinyalakan	

Merancang dan Melakukan Percobaan

Perubahan fisika adalah perubahan yang tidak menghasilkan zat yang baru. Pada perubahan fisika hanya mengalami perubahan wujud (mencair, menguap, mengembun, membeku, menyublim dan mengkristal contohnya es mencair terjadi perubahan dari wujud padat menjadi cair). Perubahan kimia adalah perubahan yang menghasilkan zat yang baru seperti peristiwa pembakaran, perkaratan, pembusukan, peragian dan lain-lain.

Berdasarkan informasi tersebut, rancanglah percobaan untuk menguji dugaan yang sudah disusun pada Tabel 1. Untuk menguji dugaan tersebut, disediakan alat dan bahan sebagai berikut :

- Apel
- Lilin
- Sumbu Lilin
- Korek Api

- Kertas 2 lembar
- Gunting

Tuliskan rancangan langkah percobaan peristiwa perubahan fisika dan perubahan kimia pada Tabel 2!

Tabel 2. Langkah Percobaan

No	Langkah Percobaan
1	
2	
3	
4	
5	

Amati berbagai peristiwa yang terjadi selama percobaan. Catat hasilnya dengan berpanduan pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Pengamatan Peristiwa Perubahan Fisika dan Perubahan Kimia (Berilah tanda “√” jika termasuk perubahan fisika atau perubahan kimia)

No	Nama Bahan	Perubahan Fisika	Perubahan Kimia
1.	Apel yang dimakan		
2.	Kertas yang digunting		
3.	Kertas yang dibakar		
4.	Sumbu lilin yang dibakar		
5.	Lilin yang dinyalakan		

Analisis Data

1. Bandingkan dari hasil percobaan perubahan fisika dan perubahan kimia bagaimana ciri-ciri terbentuknya perubahan fisika?
2. Bandingkan dari hasil percobaan perubahan fisika dan perubahan kimia bagaimana ciri-ciri terbentuknya perubahan kimia?
3. Sebutkan peristiwa lain yang mengalami perubahan fisika!
4. Sebutkan peristiwa lain yang mengalami perubahan kimia!

Simpulan

Apa saja yang bisa ditemukan melalui percobaan ini?

Penilaian Kompetensi Pengetahuan.

No	Nama Bahan	Perubahan Fisika	Perubahan Kimia
1.	Air menjadi hydrogen dan oksigen		
2.	Sampah organik menjadi kompos		
3.	Kapas menjadi kain		
4.	Batu besar menjadi kerikil		
5.	Besi pagar menjadi berkarat		
6.	Air laut menjadi garam		
7.	Bensin dibakar menjadi CO ₂ dan H ₂ O		
8.	Kelapa diperas menjadi minyak kelapa dan ampas kelapa		
9.	Peristiwa Fotosintesis		
10.	Kapur barus menyublim		