

LEMBAR KERJA

PERUBAHAN FISIKA DAN PERUBAHAN KIMIA

A. Kompetensi Dasar

3.3 Menjelaskan konsep campuran, zat dan contoh perubahannya dalam kehidupan sehari-hari

4.3 Menyajikan hasil penyelidikan atau karya tentang sifat larutan, perubahan fisika dan perubahan kimia, atau pemisahan campuran

B. Tujuan Pembelajaran

Setelah melakukan percobaan dan mengerjakan lembar kerja, siswa dapat:

- 1) Menjelaskan perbedaan perubahan fisika dan perubahan kimi
- 2) Menyebutkan ciri-ciri perubahan fisika
- 3) Menyebutkan ciri-ciri perubahan kimia
- 4) Menyebutkan contoh perubahan fisika dalam kehidupan sehari-hari
- 5) Menyebutkan contoh perubahan kimia dalam kehidupan sehari-hari

C. Perhatikan video berikut ini dengan seksama!



Sumber : <https://youtu.be/hD7HH4WXfDQ>

D. Alat dan Bahan yang dibutuhkan

- | | |
|-------------|---------------|
| • Kertas | • Segelas air |
| • Lilin | • Gunting |
| • Gula | • Sendok |
| • Korek api | |

E. Cara kerja

1. Amati bentuk fisik lilin, meliputi warna, bentuk/wujud kemudian bakar lilin menggunakan korek dan letakkan di atas wadah (agar tidak mengotori meja). Bandingkan keadaan lilin (sumbunya serta wujud lilinnya) sebelum dan sesudah dibakar

2. Potong-potong kertas menggunakan gunting, bandingkan bentuk dan ukuran kertas sebelum dan sesudah dipotong. Kemudian bakar kertas menggunakan api pada lilin atau korek api, bandingkan keadaan kertas sebelum dan sesudah dibakar.
3. Ambillah satu sendok gula dan larutkan kedalam segelas air, amati sifat-sifat air dan gula. Apakah masih memiliki sifat yang sama seperti semula (wujud, warna dan rasanya).
4. Ambillah sedikit gula menggunakan sendok, kemudian bakarlah diatas nyala lilin sampai gosong. Amati perubahan yang terjadi pada gula (warna dan aromanya)
5. Tuliskan hasil pengamatan pada lembar kerja berikut!

F. Hasil pengamatan

No.	Kegiatan	sebelum		sesudah		Hasil pengamatan yang lain	Perubahan yang terjadi
		warna	bentuk	warna	bentuk		
1.	Membakar lilin (sumbu lilin)						
2.	Membakar lilin (memanasi lilin)						
3.	Menggunting kertas						
4.	Membakar kertas						
5.	Melarutkan gula						
6.	Membakar gula						

G. Jawablah pertanyaan berikut (boleh berdiskusi dengan teman/anggota keluarga)

1. Apa perbedaan hasil pengamatan yang didapat pada kegiatan membakar lilin, yang terjadi pada sumbu lilin dan lilin itu sendiri? (ketik)

2. Apakah hal yang sama terjadi pada kegiatan nomor 3, 4, 5, dan 6 (pada tabel hasil pengamatan) nomor berapa saja yang sama dengan kejadian sumbu lilin yang terbakar?

dan nomor berapa saja yang sama dengan kejadian pada lilin yang meleleh?

3. Cari contoh perubahan zat yang sama /mirip dengan perubahan pada kegiatan memotong kertas dan melarutkan gula ke dalam air! (ketik 3 kejadian)

4. Carilah contoh perubahan zat yang sama/mirip dengan perubahan pada kegiatan membakar kertas dan gula! (3 kejadian)

5. Kelompokkan kotak-kotak kata berikut pada perubahan fisika atau perubahan kimia dengan cara seret dan lepaskan (drag and drop)!

Tidak terbentuk zat baru

menghasilkan gas

Terbentuk endapan

Menghasilkan zat baru

Terjadi perubahan suhu

Terjadi perubahan bentuk

Terjadi perubahan warna

Terjadi perubahan wujud zat

Kayu menjadi kursi

Nasi menjadi basi

Beras ditumbuk jadi tepung

Besi berkarat

Air membeku

Perubahan Fisika	Perubahan kimia

- H. Bandingkan dan simpulkan (ketik kesimpulanmu pada kolom yang disediakan)