

1. Sediakan alat dan bahan berikut :
  - a. Lilin 3 buah
  - b. Margarine/mentega.
  - c. Sendok makan identik 6 buah
  - d. Sendok teh 1 buah
  - e. Alat pengukur waktu ( jam, stopwatch)
2. Petunjuk kerja :
  - a. Potong sebuah lilin masing-masing panjangnya  $\pm$  1cm sebanyak 4 potong.
  - b. Ambil sendok 1 isi dengan 1 potong lilin pertama
  - c. Panaskan sendok berisi potongan lilin tersebut pada 1 lilin yang menyala.
  - d. Catat pada tabel, waktu yang diperlukan sampai seluruh potongan lilin dalam sendok 1 mencair pada tabel.
  - e. Nyalakan 2 buah lilin bersamaan dan tempatkan secara berimpitan.
  - f. Ambil sendok ke-2 isi dengan 1 buah potongan lilin kemudian panaskan pada 2 lilin yang menyala berimpitan.
  - g. Catat pada tabel, waktu yang diperlukan sampai seluruh potongan lilin mencair seluruhnya

*Tabel 1. Data pengamatan pengaruh kalor pada benda*

No	Nama Bahan	Jumlah Sumber Kalor	Lama Waktu Meleleh
1	Lilin Sendok 1	1 Lilin Menyala	
2	Lilin Sendok 2	2 Lilin Menyala	

- h. Ambil mentega/margarin kurang lebih setengah sendok teh dan masukan ke dalam sendok ke-3.
- i. Panaskan sendok ke-3 pada sebuah lilin yang menyala.
- j. Catat waktu yang diperlukan sehingga mentega/margarine pada sendok ketiga meleleh seluruhnya.
- k. Ambil mentega/margarine kurang lebih sendok teh dan panaskan pada dua buah lilin yang menyala berimpitan.
- l. Catat pada tabel waktu yang diperlukan sehingga mentega/margarine pada sendok keempat meleleh seluruhnya.

*Tabel 2. Pengamatan pengaruh kalor pada benda*

No	Nama Bahan	Jumlah Sumber Kalor	Lama Waktu Meleleh
1	Mentega Sendok 3	1 Lilin Menyala	
2	Mentega Sendok 4	2 Lilin Menyala	



*Gambar 2. Memanaskan metega/margarin pada lilin*

- m. Ambil sendok ke-5 isi dengan sepotong lilin dan panaskan pada sebuah lilin yang menyala.
- n. Catat dalam tabel waktu yang diperlukan sampai seluruh potongan lilin meleleh.
- o. Ambil sendok ke-6 isi dengan mentega yang ukurannya setara dengan besar potongan lilin di sendok ke-5.
- p. Panaskan sendok ke-6 bersama isinya pada sebuah lilin yang menyala.
- q. Catat dalam tabel waktu yang diperlukan sampai seluruh mentega mencair.

*Tabel 3. Pengamatan untuk menentukan kalor jenis zat*

No	Nama Bahan	Jumlah Sumber Kalor	Lama Waktu Meleleh
1	Lilin Sendok 5	1 Lilin Menyala	
2	Mentega Sendok 6	1 Lilin Menyala	

Dari kegiatan diatas jawab pertanyaan berikut :

1. Bandingkan lama waktu yang perlukan pada kegiatan Tabel 1, Tabel 2 dan Tabel 3 ?

Jawab :

2. Apa yang menyebabkan perbedaan lamanya waktu pada tiap kondisi tersebut? Jelaskan alasannya!

Jawab :

3. Apakah jumlah nyala lilin mempengaruhi kecepatan kenaikan suhu benda yang dipanaskan? Mengapa demikian?

Jawab :

4. Perubahan wujud apa yang terjadi dari kegiatan yang kalian lakukan?

Jawab :

5. Pada kegiatan yang sudah kalian lakukan faktor-faktor apa yang mempengaruhi perubahan wujud?

Jawab :

6. Dari kegiatan diatas apa saja faktor-faktor yang mempengaruhi kenaikan suhu tiap benda ketika dipanaskan?

Jawab :

7. Jika nyala lilin adalah banyaknya kalor( $Q$ ), lilin dan margarine adalah jenis zat (  $c$  ), lama waktu adalah (  $t$  ) dan Kenaikan suhu adalah( $\Delta T$ ) bagaimana hubungan besaran-besaran diatas?

Jawab :

8. Apa kesimpulan dari kegiatan yang Anda lakukan?

Jawab :