LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

LKPD

TERMOKIMIA

Nama Kelompok :

Kelas :

Anggota Kelompok :

1.

2.

3.

4.

5.

Indikator Pencapaian Kompetensi

1. Membedakan reaksi yang membutuhkan kalor (Endoterm) dan reaksi yang melepas kalor (Eksoterm)
2. Menentukan reaksi eksoterm dan reaksi endoterm berdasarkan diagram tingkat energi

LIVEWORKSHEETS

Mari Mengamati

Perlakuan 1

Kapur sirih dilarutkan dalam aquades

Perlakuan 2

Detergen dilarutkan dalam aquades

Perlakuan 3

Urea dilarutkan dalam aquades

Problem Statement (Identifikasi Masalah)

Setelah mengamati perlakuan suatu percobaan sederhana mengenai reaksi eksoterm dan endoterm di atas, tuliskan hal-hal yang menjadi pertanyaan bagi kalian!

LIVEWORKSHEETS

Merumuskan Masalah dan Membuat Hipotesis

Setelah mengidentfikasi masalah, buatlah rumusan masalah yang mendasar untuk diselesaikan !

Merumuskan Masalah

Kemudian dari masalah tersebut, buatlah jawaban untuk pertanyaan yang kalian ajukan di atas!

Membuat Hipotesis

LIVEWORKSHEETS

Mengumpulkan Data

Ayo, Lakukan Percobaan di bawah ini!

Reaksi Eksoterem dan Endoterm

A. Tujuan Percobaan :

Menyelidiki dan mendeskripsikan reaksi eksoterm dan endoterm

B. Alat dan Bahan:

Alat : Gelas kimia (3 buah), spatula (pengaduk), termometer

Bahan : urea, bubuk detergen, kapur sirih, aquades

C. Langkah Kegiatan:

Mengamati

1. Masukan 50 ml aquades kedalam gelas kimia, ukur suhunya (sebagai T_0). Selanjutnya, tambahkan 1 sendok kapur siirh, aduk larutan kemudian amati suhu larutan (sebagai T_1) setelah beberapa saat diaduk.
2. Masukan 50 ml aquades kedalam gelas kimia, ukur suhunya (sebagai T_0). Selanjutnya, tambahkan bubuk detergen, aduk larutan kemudian amati suhu larutan (sebagai T_1) setelah beberapa saat diaduk.
3. Masukan 50 ml aquades kedalam gelas kimia, ukur suhunya (sebagai T_0). Selanjutnya, tambahkan urea, aduk larutan kemudian amati suhu larutan (sebagai T_1) setelah beberapa saat diaduk.

Mengumpulkan Data:

Catatlah hasil pengamatanmu pada tabel berikut!

No	Reaksi	Suhu			Eksoterm/Endoterm
		T_0	T_1	ΔT	
1	Kapur sirih + aquades				
2	Detergen + aquades				
3	Urea + aquades				

LIVEWORKSHEETS

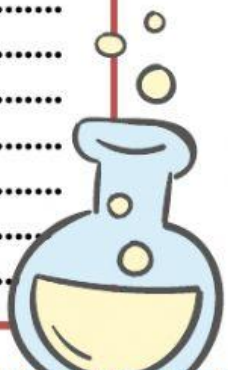
Ayo Membuktikan!

Berdasarkan data percobaan yang kamu peroleh, buktikanlah bahwa hipotesis yang telah kelompokmu buat benar atau salah. Dengan membaca buku paket kimia dan gunakan sumber lainnya seperti internet dan bertanya kepada guru.

Mari Menyimpulkan

Buatlah kesimpulan dari hasil diskusi kelompokmu !

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....



LIVEWORKSHEETS