

**LKPD**

**(Lembar Kerja Peserta Didik)**

# TERMOKIMIA

Sistem, Lingkungan, Eksoterm, dan Endoterm



Nama Kelompok : .....

.....

.....

Kelas : .....

.....

Hari, Tanggal : .....

SMA/MA

XI

## KOMPETENSI DASAR

3.4 menjelaskan konsep perubahan entalpi reaksi pada tekanan tetap dalam persamaan termokimia

4.4 menyimpulkan hasil analisis data percobaan termokimia pada tekanan tetap

## INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

3.4.1 membedakan sistem dan lingkungan

3.4.2 menentukan reaksi eksoterm dan endoterm

4.4.1 menyimpulkan reaksi eksoterm dan endoterm dari hasil pengamatan

## TUJUAN PEMBELAJARAN

Peserta didik dapat membedakan sistem dan lingkungan, menentukan reaksi endoterm dan eksoterm serta dapat menyimpulkan reaksi eksoterm dan endoterm berdasarkan hasil percobaan

## PETUNJUK PENGGUNAAN

1. Biasakan untuk membaca doa sebelum memulai belajar,
2. Baca dan cermati tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dalam kegiatan pembelajaran pada LKPD,
3. Pahami setiap perintah pada tahapan kegiatan pembelajaran didalam LKPD, dan
4. Lakukan kegiatan pembelajaran berikut dengan kelompokmu.



1.

## Aktivitas 1: Pedalaman Materi

Simaklah video materi berikut ini:

Check This  
Out

<https://youtu.be/um-HjyuMKDY>

## 2.

## Aktivitas 2: Kegiatan peserta didik

Mengamati

Problem



Kinan dan teman-temannya mengikuti kegiatan perkemahan selama 2 hari yaitu sabtu dan minggu. Setelah melakukan kegiatan pada siang hari, malam puncak kegiatan perkemahan itu ialah ketika diadakan pembakaran api unggun. Setelah api unggun mulai membesar, suhu disekitarnya mulai terasa hangat bahkan panas jika terlalu dekat dengan api unggun.

# Menanya

Buatlah pertanyaan yang berhubungan dengan gambar di atas

- 1.....  
.....
- 2.....  
.....

## demonstrasi

Lab Virtual Experimen

Amati video demonstrasi di bawah ini dan jawablah pertanyaan!

<https://youtu.be/dFsGV-fbIQw>

<https://youtu.be/TrtO6gDcUhw>



# Hasil Pengamatan

Percobaan 1. Urea + air

Sistem : .....

Lingkungan : .....

Percobaan 2. NaOH + air

Sistem : .....

Lingkungan : .....

# Hasil Pengamatan

Percobaan 1. Urea + air

Suhu Awal .....

Suhu Akhir : .....

Percobaan 2. NaOH + air

Suhu Awal : .....

Suhu Akhir : .....

## Manalar

Dari hasil pengamatan, apa yang dimaksud dengan

Sistem:

.....  
.....

Lingkungan:

.....  
.....

Dari hasil pengamatan, apa yang dimaksud dengan

Reaksi Eksoterm

.....  
.....

Reaksi Endoterm

.....  
.....



NEXT



NEXT

## Mengkomunikasikan

Presentasikanlah hasil LKPD di depan kelas !