

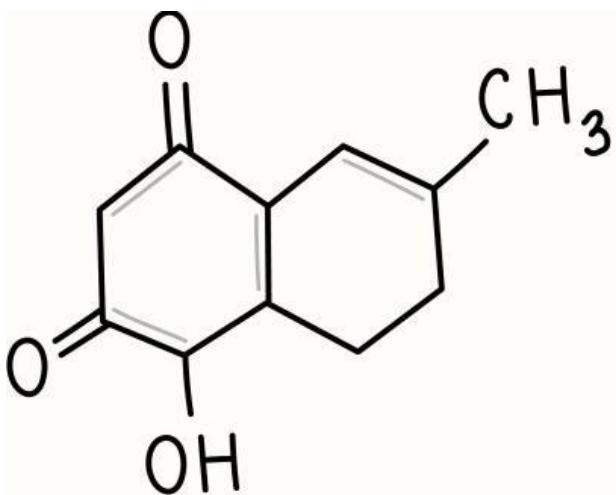
LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

LKPD

REAKSI EKSOTERM
DAN REAKSI ENDOTERM



UNTUK SMA KELAS XI



(REAKSI EKSOTEM & ENDOTERM)



IDENTITAS KELOMPOK



Kelompok : [REDACTED]

Anggota/Absen : 1. [REDACTED]

2. [REDACTED]

3. [REDACTED]

4. [REDACTED]

5. [REDACTED]

Kelas : [REDACTED]

Hari / Tanggal : [REDACTED]



(REAKSI EKSOTEM & ENDOTERM)

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui model pembelajaran inkuiiri terbimbing ini peserta didik mampu menjelaskan tentang konsep perubahan entalpi reaksi dalam persamaan kimi pada keadaan tekanan yang tepat. Pembelajaran ini bertujuan sebagai berikut :

1. Menganalisis hubungan antara sistem dan lingkungan serta mampu menentukan jenis-jenis sistem
disertai dengan contohnya.
2. Mendeskripsikan peristiwa eksotermik dan endotermik serta mampu memberikan contohnya

B. ALOKASI WAKTU

3 x 20 menit (1 kali pertemuan)

C. ALAT DAN BAHAN

1. Hp
2. Alat tulis
3. Buku paket
4. Buku tulis dan alat tulis

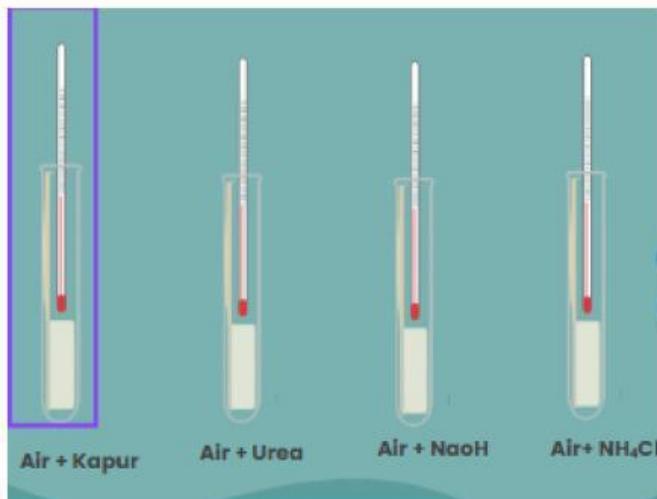
D. LANGKAH KERJA

1. Duduk secara berkelompok sesuai arahan dari guru
2. Baca kembali buku paket dan bahan ajar, atau tonton video pembelajaran secara cermat sebelum mengisi LKPD ini
3. Jika diperlukan boleh mencari informasi tambahan sesuai dengan materi yang dipelajari
4. Setelah membaca dan menganalisis informasi yang ada, kerjakan yang sudah disediakan di LKPD secara berkelompok
5. Buatlah kesimpulan hasil diskusi kalian mengenai materi yang dibahas
6. komunikasikan Bersama kelompok lain dengan mempresentasikan hasil diskusi kalian di depan kelas
7. Beri tanggapan terhadap hasil diskusi kelompok lain yang presentasi di depan kelas

(REAKSI EKSOTEM & ENDOTERM)



Orientasi masalah



Peristiwa diatas merupakan contoh peristiwa reaksi kimia yang berkaitan dengan perpindahan kalor, reaksi eksotem dan endoterm. Dapatkah kalian menganalisis Apakah yang akan terjadi pada saat air sebelum ditambahkan dan sesudah ditambahkan bahan tersebut? Dapatkah kalian menyebutkan perubahan yang terjadi berupa kenaikan suhu atau penurunan suhu?. Dan dapatkah kalian mengelompokan termasuk jenis reaksi eksoterm atau endoterm kah peristiwa tersebut?



Merumuskan masalah

Dari fenomena yang kalian amati tadi, rumuskan pertanyaan penelitian kalian di LKPD Bagian A. Misalnya:

- Apa hubungan antara dan?"

JAWABAN :

(REAKSI EKSOTEM & ENDOTERM)



Merumuskan Hipotesis

Buatlah hipotesis berdasarkan permasalahan diatas

Gunakan format Jika..., maka..., karena... untuk menuliskan dugaan sementara kalian di LKPD

JAWABAN :

Untuk mendapatkan jawaban atas identifikasi masalah yang telah kalian tuliskan. Marilah melakukan percobaan sederhana reaksi eksotem di bawah ini !!



(REAKSI EKSOTERM & ENDOTERM)



TERMOKIMIA

Percobaan Sederhana Reaksi Eksoterm dan Endoterm

A. Pendahuluan

Video simulasi praktikum ini bertujuan untuk mengamati reaksi eksoterm dan endoterm yang terjadi saat bahan kimia tertentu ditambahkan ke dalam air, yang dapat menyebabkan perubahan suhu larutan. Reaksi kimia yang melibatkan perubahan energi sering kali disertai dengan perubahan suhu, yang dapat menunjukkan apakah reaksi tersebut menyerap atau melepaskan energi. Reaksi yang melepaskan energi ke lingkungan disebut reaksi eksoterm, sementara reaksi yang menyerap energi dari lingkungan dikenal sebagai reaksi endoterm.

B. Simulasi Praktium



REAKSI EKSOTERM

(REAKSI EKSOTEM & ENDOTERM)

Tuliskan hasil pengamatan pada simulasi praktikum pada tabel dibawah ini

JAWAB:

Perlakuan	Suhu awal	suhu akhir	Jenis reaksi
$\text{H}_2\text{O} + \text{Kapur}$	°C	°C	
$\text{H}_2\text{O} + \text{NaOH}$	°C	°C	
$\text{H}_2\text{O} + \text{Urea}$	°C	°C	
$\text{H}_2\text{O} + \text{NH}_4\text{Cl}$	°C	°C	



Menguji Hipotesis

Tuliskan jawaban hipotesis yang telah dibuat sebelumnya, apakah sesuai dengan hasil pengamatan atau berbeda pada kolom dibawah ini !!!

JAWAB:



(REAKSI EKSOTEM & ENDOTERM)



Menyimpulkan

Tuliskan kesimpulan atas pekerjaan yang telah dilakukan !

JAWABAN: