

LKPD

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Termokimia - Hukum Hess

Untuk SMA/MA Kelas XI

Kelas :

Nama Anggota Kelompok

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.



LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Nama Anggota Kelompok :

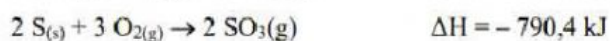
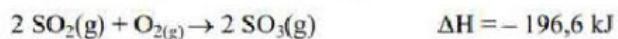
- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.

A. Hukum Hess Tujuan Pembelajaran

1. Melalui kegiatan diskusi berbantuan LKPD terbimbing peserta didik dapat menentukan nilai entalpi reaksi berdasarkan hukum Hess
2. Melalui kegiatan diskusi berbantuan LKPD terbimbing peserta didik mampu menyimpulkan hasil diskusi kelompok tentang penentuan entalpi reaksi berdasarkan hukum Hess
3. Melalui kegiatan diskusi berbantuan LKPD terbimbing peserta didik mampu menyajikan hasil diskusi kelompok tentang penentuan entalpi reaksi berdasarkan hukum Hess

1. Mengamati

Perhatikan ketiga reaksi berikut!

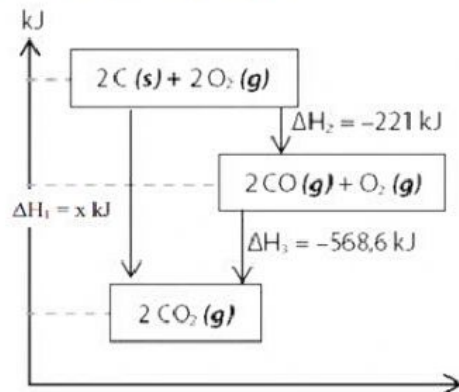


2. Menanya

Tuliskan hal-hal yang tidak kalian pahami berdasarkan pengamatan pada ketiga reaksi di atas (dalam bentuk pertanyaan)!

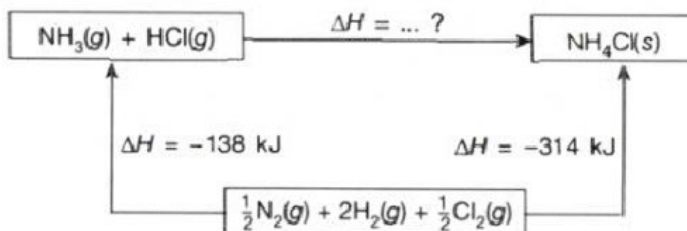
3. Mengumpulkan Data

a. Perhatikan diagram entalpi berikut!



1. Tuliskanlah reaksi-reaksi yang kalian amati dari diagram entalpi di atas lengkap dengan perubahan entalpi (ΔH)-nya masing-masing!

b. Perhatikan diagram siklus Hess berikut!



1) Tuliskanlah reaksi-reaksi yang kalian amati dari diagram siklus Hess di atas lengkap dengan perubahan entalpi (ΔH)-nya masing-masing!

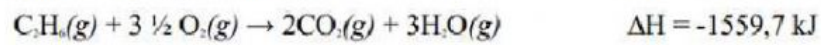
4. Mengasosiasikan

1) Gambarkan diagram entalpi berdasarkan persamaan reaksi No 1!

2) Hitunglah nilai ΔH reaksi berdasarkan diagram entalpi!

3) Hitunglah nilai ΔH reaksi berdasarkan diagram siklus hess!

4) Perhatikan reaksi berikut!



Tentukan ΔH reaksi $2\text{C}(s) + 3\text{H}_2(g) \rightarrow \text{C}_2\text{H}_6(g)$!

5. Mengkomunikasikan

Jadi, berdasarkan hasil perhitungan di atas dapat diketahui bahwa perubahan entalpi reaksi dapat ditentukan dengan menggunakan hukum Hess. Hukum Hess menjelaskan bahwa :