E-LKPD

Termokimia : Reaksi Eksoterm dan Endoterm

Petunjuk Penggunaan :

1. **Bacalah setiap perintah dengan cermat.**
2. **Amati animasi dan gambar pada PPT guru.**
3. **Jawablah pertanyaan sesuai hasil pengamatanmu.**
4. **Isilah kolom jawaban dengan jujur dan lengkap.**
5. **Klik Finish setelah selesai untuk mengirim hasilmu.**



Kelompok :
Nama anggota :
Kelas :
Tanggal :

LIVEWORKSHEETS

Kegiatan 1 : Amati animasi pada PPT tentang pembakaran kayu dan es mencair!



Lengkapi tabel berikut berdasarkan hasil pengamatan kalian!

Gambar /Animasi	Jenis Reaksi	Ciri-ciri	Arah energi	Tanda ΔH	Contoh lain
Kayu Terbakar	....	....	....	....	....
Es Mencair	....	....	....	....	....

LIVEWORKSHEETS

Kegiatan 2 : Pemahaman Konsep

Pilih jawaban yang benar dengan klik pada pilihan



Soal:

1. Reaksi yang melepaskan energi disebut ...

□ Endoterm

□ Eksoterm

2. Jika ΔH bernilai positif, maka reaksi tersebut ...

□ Melepaskan energi

□ Menyerap energi

3. Ciri dari reaksi eksoterm adalah ...

□ Suhu lingkungan menurun

□ Suhu lingkungan meningkat

LIVEWORKSHEETS

Kegiatan 3: Mengelompokkan jenis reaksi berdasarkan perubahan energi

Seret dan letakkan (drag and drop) contoh berikut ke kolom yang sesuai!

Reaksi Eksoterm 	Reaksi Endoterm 

Pembakaran bensin

Fotosintesis

Respirasi sel

Es mencair

Netralisasi asam-basa

Pelarutan amonium nitrat

LIVEWORKSHEETS



Kegiatan 4: Analisis & Refleksi

Jawablah pertanyaan berikut dengan kalimat singkat dan jelas!

1. Mengapa suhu lingkungan naik saat terjadi reaksi eksoterm?

2. Apa manfaat memahami reaksi endoterm dalam kehidupan sehari-hari?

3. Jelaskan perbedaan tanda ΔH pada kedua reaksi tersebut!



LIVEWORKSHEETS

Kegiatan 5: Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengamatan dan kegiatan yang telah kamu lakukan, tulislah kesimpulanmu tentang:

- Perbedaan antara reaksi eksoterm dan endoterm.
- Arah perpindahan energi pada masing-masing reaksi.
- Contoh peristiwa dalam kehidupan sehari-hari untuk masing-masing reaksi.

Tuliskan Kesimpulanmu di bawah ini

Pesan Akhir :

Keren! Kamu sudah mempelajari bagaimana energi berpindah dalam reaksi kimia 🔥❄️

Tetap semangat belajar dan terus hubungkan konsep kimia dengan kejadian di sekitarmu ya! 💪

LIVEWORKSHEETS

DAFTAR PUSTAKA

Brown, T. L., LeMay, H. E., Bursten, B. E., & Murphy, C. (2014). Chemistry: The Central Science (13th ed.). Pearson Education.

Canva. (2025). Desain E-LKPD Termokimia: Reaksi Eksoterm dan Endoterm. Diakses dari https://www.canva.com

Chang, R., & Goldsby, K. (2016). Chemistry (12th ed.). McGraw-Hill Education.

Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. (2022). Capaian Pembelajaran Mata Pelajaran Kimia Fase F – Kurikulum Merdeka. Kemendikbudristek.

Liveworksheets. (2025). E-LKPD Interaktif: Reaksi Eksoterm dan Endoterm. Diakses dari https://www.liveworksheets.com

Petrucci, R. H., Herring, F. G., Madura, J. D., & Bissonnette, C. (2017). General Chemistry: Principles and Modern Applications (11th ed.). Pearson.

Silberberg, M. S. (2015). Chemistry: The Molecular Nature of Matter and Change (7th ed.). McGraw-Hill Education.

Smaldino, S. E., Lowther, D. L., & Russell, J. D. (2012). Instructional Technology and Media for Learning. Pearson Education.

LIVEWORKSHEETS