

KELAS  
**XI**

E-LKPD INTERAKTIF

# TERMOKIMIA

*SOSIO SCIENTIFIC ISSUE*

NAMA :

KELAS :

# CAPAIAN PEMBELAJARAN

Peserta didik mampu menjelaskan, menganalisis, dan memahami transformasi energi kimia dalam keseharian termasuk termokimia

## TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Peserta didik mampu menjelaskan dan membedakan antara sistem dan lingkungan
2. Peserta didik mampu menjelaskan reaksi eksoterm dan endoterm dalam kehidupan sehari-hari



# SCIENTIFIC BACKGROUND

## MINYAK TANAH DAN BAHAYANYA



Minyak tanah sering digunakan untuk memasak pada abad ke- 19.. Minyak tanah adalah campuran bahan kimia cair yang mudah terbakar yang diproduksi dalam penyulingan minyak mentah. Untuk menghasilkan minyak tanah, minyak mentah disuling di menara penyulingan dengan proses yang mirip dengan yang digunakan untuk memproduksi solar dan bensin.

Namun, ternyata minyak tanah berbahaya baik untuk lingkungan maupun kesehatan. Apa saja bahayanya? Simak artikel berikut

[Klik disini!](#)

[Klik disini!](#)

**Bahaya-bahaya minyak tanah:**

# EVALUATION OF INFORMATION

Menurutmu, solusi apa yang dapat ditawarkan untuk menghindari bahaya di atas?

**Solusi yang kamu tawarkan:**



Seiring dengan perkembangan zaman, muncullah gas LPG yang digunakan untuk menghasilkan panas pada kompor. Bacalah artikel di bawah ini!

**Klik disini!**

Setujukah kamu jika kompor menggunakan minyak tanah diganti dengan kompor yang menggunakan gas LPG? Jelaskan alasannya!

**Pendapatmu:**



# EVALUATION OF INFORMATION

## FunFact!

Ternyata, LPG merupakan salah satu contoh penerapan Termokimia loh!

Berdasarkan pengertian, mengapa gas LPG termasuk termokimia?

Pendapatmu:

Tunjukkanlah sistem dan lingkungan yang terjadi pada gas LPG!

Jawabanmu:

Pada gas LPG, reaksi apa yang terjadi?

EKSOTERM

ENDOTERM

Kenapa gas LPG termasuk reaksi eksoterm/endoterm?

Jawabanmu:

# LOCAL, NATIONAL, AND GLOBAL DIMENSION

Apakah dampak yang dihasilkan setelah dilakukannya inovasi dengan mengubah minyak tanah menjadi LPG?

**Pendapatmu:**

## DECISION MAKING

Menurut kamu, apa yang harus dilakukan untuk menghindari dampak buruk penggunaan gas LPG?

**Pendapatmu:**