

E-LKPD

Elektronik Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis
Problem Based Learning (PBL) untuk
meningkatkan keterampilan berpikir kreatif

PERUBAHAN BENTUK ENERGI



KEGIATAN 1



Fase 1:
Orientasi siswa pada masalah -
Kelancaran (*Fluency*)



Tahukah Kamu !

Energi ada di sekitar kita dan selalu digunakan dalam berbagai aktivitas. Pernahkah kalian berpikir bagaimana lampu menyala ketika tombol saklar ditekan? Atau bagaimana kipas angin bergerak dan menghasilkan udara sejuk? Semua itu terjadi karena adanya transformasi energi.

Transformasi energi adalah proses di mana energi berubah dari satu bentuk ke bentuk lainnya. Contohnya, saat kita menyalakan lampu, energi listrik berubah menjadi energi cahaya. Begitu pula ketika kita mengayuh sepeda, energi gerak dari kaki kita dapat menggerakkan roda.

Hari ini, kalian akan mempelajari lebih dalam tentang transformasi energi melalui permainan kartu transformasi energi. Dalam permainan ini, setiap kartu akan menunjukkan berbagai jenis energi (seperti energi listrik, energi panas, energi cahaya, dan sebagainya) dan bagaimana energi tersebut dapat berubah bentuk.

Pertanyaan



1. Dari mana energi awal berasal?
2. Energi tersebut berubah menjadi energi apa?
3. Bagaimana transformasi energi tersebut membantu kehidupan manusia?

Apakah kamu
siap bermain
kartu?





Fase 2:

**Mengorganisasikan siswa untuk belajar -
Keluwesan (*Flexibility*)**

Dari penjelasan di atas, selanjutnya kita akan bermain kartu domino transformasi energi. Susunlah kartu domino tersebut sehingga membentuk urutan transformasi energi yang benar. Setelah itu, catat informasi yang terdapat pada kartu domino tersebut di lembar kerja kelompok. Silakan bentuk kelompok yang terdiri dari 4-6 orang!



Fase 3:

**Membantu penyelidikan mandiri dan
kelompok - Keaslian (*Originality*)**

Transformasi energi adalah perubahan energi dari satu bentuk ke bentuk lainnya, seperti energi listrik menjadi cahaya pada lampu atau energi kimia menjadi gerak pada kendaraan. Mari kita pelajari lebih dalam melalui aktivitas kartu domino transformasi energi.

Prtunjuk Kegiatan:

1. **Diskusi kelompok untuk mengidentifikasi jenis-jenis energi yang terlibat pada setiap kartu transformasi energi.**
2. **Menyusun kartu domino agar membentuk urutan transformasi energi yang benar.**
3. **Setiap kartu memiliki dua bagian: kiri (hasil energi) dan kanan (sumber energi)**
4. **Mencatat informasi yang terdapat pada kartu domino ke dalam lembar kerja kelompok.**
5. **Presentasikan hasil diskusi kelompok di depan kelas.**





Fase 4:

Mengembangkan dan menyajikan hasil karya serta memamerkannya - Keterperincian (*Elaboration*)

TUGAS 1 - KARTU DOMINO TRANSFORMASI ENERGI

PETUNJUK:

Setelah kartu domino disusun dengan benar, tulislah 10 transformasi energi yang ada pada kartu tersebut.

KELAS: _____

Anggota Kelompok:

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

NO	TRANSFORMASI ENERGI





Fase 5:
Menganalisis dan mengevaluasi proses penyelesaian masalah - Evaluasi (*Evaluation*)

TUGAS 2 - PERTANYAAN DISKUSI

1. Dari contoh transformasi energi di kartu, manakah yang sering kalian temui dalam kehidupan sehari-hari? Berikan contohnya!

2. Menurut kalian, bagaimana cara manusia memanfaatkan transformasi energi untuk kebutuhan sehari-hari?

