



Kurikulum  
Merdeka

# LKPD

## MENGUBAH BENTUK ENERGI

Nama : .....

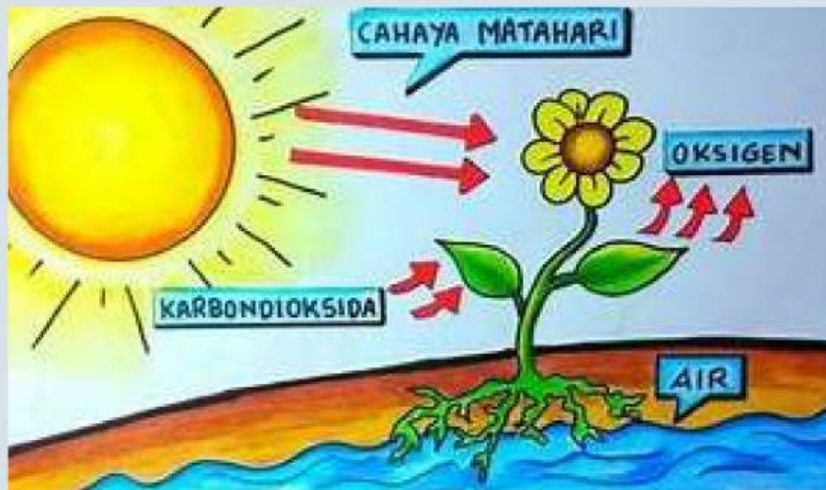
Kelas : .....





## aktivitas 1

Matahari menyediakan energi yang habis dan Panas matahari juga sangat berpengaruh untuk semua makhluk hidup. Seperti proses fotosintesis pada tumbuhan.



apa yang diceritakan gambar tersebut?

energi apa yang membantu kegiatan pada gambar diatas?



## aktivitas 2

Perubahan energi adalah proses di mana energi berpindah dari satu bentuk ke bentuk lainnya. Misalnya, saat kita mengonsumsi makanan, energi kimia dalam makanan diubah menjadi energi kinetik dan panas oleh tubuh kita.

| Hasil Perubahan     | Energi 1 | Energi 2 |
|---------------------|----------|----------|
| Panel Surya         |          |          |
| Dinamo Sepeda       |          |          |
| Turbin Angin        |          |          |
| Lampu Bohlam        |          |          |
| Kulkas              |          |          |
| Baterai             |          |          |
| Pemanas Air Listrik |          |          |



## aktivitas 3

### SUMATIF

### MENGUBAH BENTUK ENERGI

**A. Berilah tanda silang (x) huruf A,B,C atau D pada jawaban yang benar!**

**1. Perubahan energi yang terjadi pada lampu adalah...**

- a)Energi mekanik ke energi panas
- b)Energi listrik ke energi cahaya
- c)Energi kimia ke energi panas
- d)Energi cahaya ke energi mekanik

**2. Kincir angin mengubah energi...**

- a)Kinetik ke listrik
- b)Panas ke mekanik
- c)Listrik ke kimia
- d)Kimia ke mekanik

**3. Panel surya mengubah energi...**

- a)Kimia ke listrik
- b)Listrik ke panas
- c>Cahaya ke listrik
- d)Kinetik ke kimia

**4. Pada baterai, energi kimia diubah menjadi...**

- a)Energi mekanik
- b)Energi cahaya
- c)Energi listrik
- d)Energi panas

**5. Proses fotosintesis mengubah energi...**

- a)Cahaya ke kimia
- b)Panas ke listrik
- c)Kimia ke kinetik
- d)Kinetik ke panas

**6. Dinamometer sepeda mengubah energi...**

- a)Kinetik ke listrik
- b)Panas ke kimia
- c)Kimia ke cahaya
- d)Panas ke listrik

**7. Energi listrik diubah menjadi energi panas dalam...**

- a)Kompur gas
- b)Lampu pijar
- c>Pemanas air listrik
- d>Mesin cuci

**8. Pada mesin uap, energi panas diubah menjadi...**

- a)Energi listrik
- b)Energi kimia
- c)Energi mekanik
- d)Energi cahaya



**9. Turbin air mengubah energi...**

- a) Kinetik ke mekanik
- b) Potensial ke listrik
- c) Panas ke kinetik
- d) Kimia ke cahaya

**10. Motor listrik mengubah energi...**

- a) Mekanik ke panas
- b) Listrik ke mekanik
- c) Kimia ke panas
- d) Panas ke kinetik

**11. Energi pada kompor gas diubah menjadi energi...**

- a) Kimia ke mekanik
- b) Listrik ke cahaya
- c) Kimia ke panas
- d) Panas ke listrik

**12. Sel surya di kalkulator mengubah energi...**

- a) Listrik ke kimia
- b) Cahaya ke listrik
- c) Panas ke mekanik
- d) Kimia ke kinetik

**13. Energi yang disimpan dalam makanan disebut...**

- a) Energi kinetik
- b) Energi kimia
- c) Energi listrik
- d) Energi panas

**14. Pada kipas angin, energi listrik diubah menjadi energi...**

- a) Mekanik
- b) Panas
- c) Cahaya
- d) Kimia

**15. Generator listrik mengubah energi...**

- a) Listrik ke panas
- b) Kimia ke mekanik
- c) Panas ke listrik
- d) Mekanik ke listrik



**B. Jawablah soal uraian ini dengan benar**

**1)Jelaskan proses perubahan energi yang terjadi pada fotosintesis dan sebutkan bahan-bahan yang dibutuhkan dalam proses tersebut!**

**2)Bagaimana cara kerja panel surya dalam mengubah energi matahari menjadi energi listrik?**

**3)Berikan contoh alat yang mengubah energi kimia menjadi energi listrik !**

**4)Jelaskan perubahan energi yang terjadi pada kincir angin**

**5)Bagaimana cara kita dapat menghemat energi dalam kehidupan sehari-hari? Sebutkan beberapa langkah yang dapat dilakukan!**



● **Energi Panas**



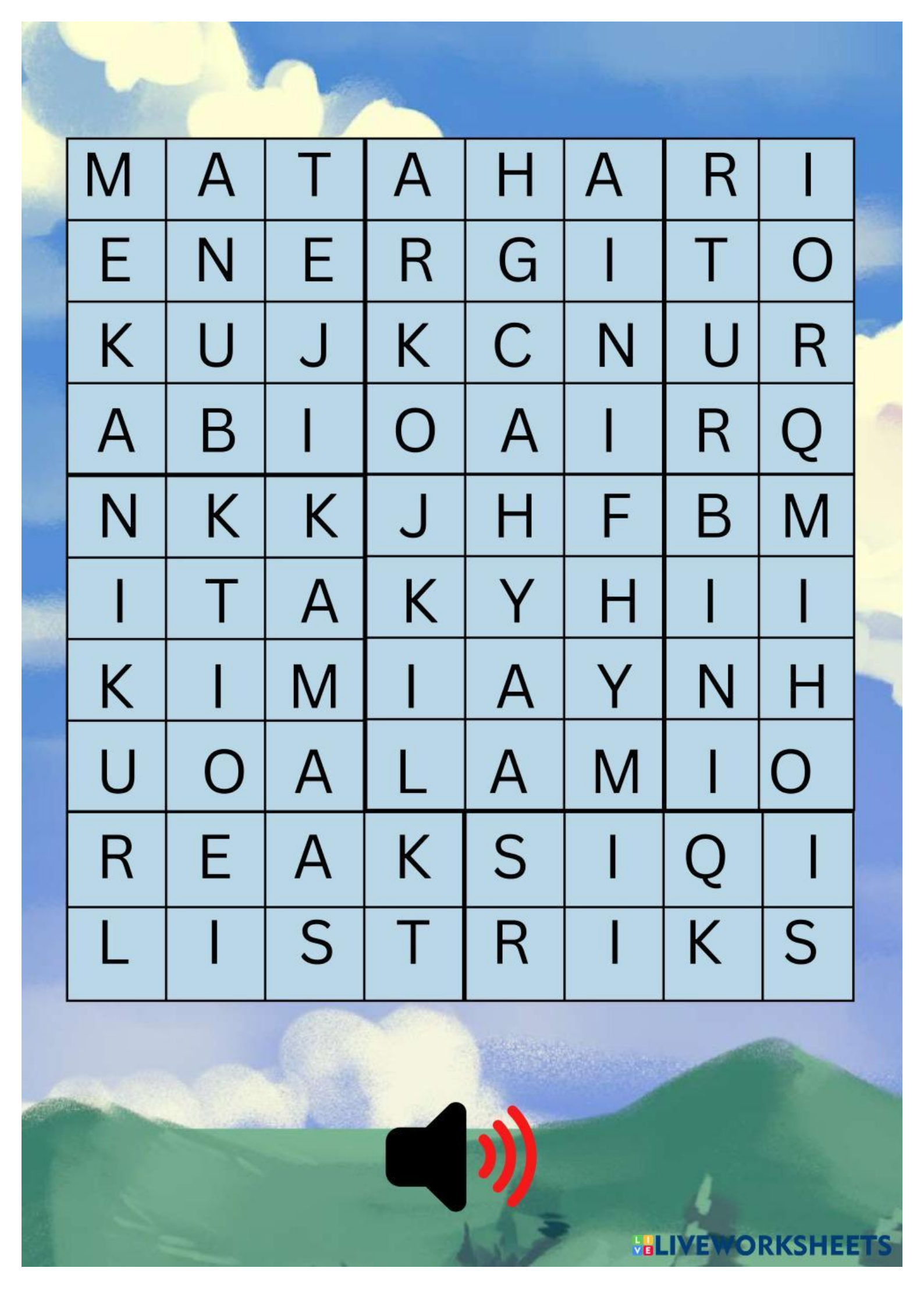
● **Energi Cahaya**



● **Energi Gerak**



● **Energi Listrik**



|   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M | A | T | A | H | A | R | I |
| E | N | E | R | G | I | T | O |
| K | U | J | K | C | N | U | R |
| A | B | I | O | A | I | R | Q |
| N | K | K | J | H | F | B | M |
| I | T | A | K | Y | H | I | I |
| K | I | M | I | A | Y | N | H |
| U | O | A | L | A | M | I | O |
| R | E | A | K | S | I | Q | I |
| L | I | S | T | R | I | K | S |

