

**RUANG RISET**  
**Energi dan Perubahannya**

Tujuan :

1. Memahami tentang berbagai jenis energi dan sumber energi
2. Menganalisis perubahan energi yang terjadi pada berbagai aktivitas melalui pengamatan gambar

**Kegiatan 1**

Cocokkan setiap bentuk energi di Kolom A dengan deskripsi dan contohnya yang tepat di Kolom B.

| <b>Bentuk Energi</b> | <b>Deskripsi</b>                                                                                                      |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      | Energi yang disimpan dalam bahan bakar dan dilepaskan melalui reaksi kimia. Contoh: Baterai yang menghidupkan senter. |
|                      | Energi yang dimiliki oleh benda karena posisinya atau kondisi bentuknya. Contoh: Bola yang berada di puncak bukit.    |
|                      | Energi yang berkaitan dengan gerakan. Contoh: Mobil yang sedang melaju di jalan.                                      |
|                      | Energi yang dihasilkan oleh getaran yang merambat melalui medium seperti udara. Contoh: Suara musik dari speaker.     |
|                      | Energi yang terlihat oleh mata manusia sebagai spektrum warna.                                                        |
|                      | Energi yang terkait dengan pergerakan partikel dalam suatu benda yang menyebabkan peningkatan suhu.                   |
|                      | Energi yang dihasilkan dari aliran elektron melalui penghantar.                                                       |

## Kegiatan 2

Cocokkanlah sumber energi berikut dengan manfaatnya!



Menggerakkan kincir angin yang dihubungkan dengan turbin untuk menghasilkan listrik.



Menghasilkan energi Listrik melalui pembangkit Listrik geothermal.



Digunakan di pembangkit listrik yang memanfaatkan panel surya untuk mengonversi cahaya menjadi listrik.



Dibakar untuk memanaskan air, menghasilkan uap, dan menggerakkan turbin dalam pembangkit listrik.



Memfaatkan aliran air di bendungan untuk memutar turbin dan menghasilkan listrik.

Sumber Gambar ([www.canva.com](https://www.canva.com))

### Kegiatan 3

Sekarang, perhatikan gambar di bawah ini. Perubahan energi apa saja yang terjadi melalui pengamatan. Isilah jawabanmu pada kotak yang tersedia!



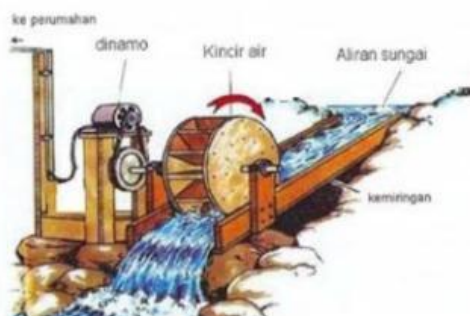
Gambar 3.1 Menyetrika

Sumber: (<https://depositphotos.com/id/vector/woman-ironing-clothes-on-the-ironing-board-82746530.html>)

 → 

Gambar 3.2 Memukul Gendang

Sumber: ([https://www.tokopedia.com/blog/alat-musik-tradisional-indonesia-edu/?utm\\_source=google&utm\\_medium=organic](https://www.tokopedia.com/blog/alat-musik-tradisional-indonesia-edu/?utm_source=google&utm_medium=organic))

 → 

Gambar 3.3 PLTA

Sumber: (<http://graceano.blogspot.com/2017/05/prinsip-dan-cara-kerja-pembangkit.html>)



Gambar 3.4 Memasak air dengan gas

Sumber: (<https://depositphotos.com/id/vector/red-pan-saucepan-pot-casserole-cooker-stewpan-with-boiling-water-and-opened-pan-lid-vector-225897276.html>)





Gambar 3.5 Melempar Bola

Sumber: ([https://roboguru.ruangguru.com/question/pada-gambar-dibawah-ini-ketika-bola-dilempar-keatas-maka-pernyataan-dibawah-ini\\_QU-YFQGYARH](https://roboguru.ruangguru.com/question/pada-gambar-dibawah-ini-ketika-bola-dilempar-keatas-maka-pernyataan-dibawah-ini_QU-YFQGYARH))





Gambar 3.6 Mencuci pakaian

Sumber: (<http://graceano.blogspot.com/2017/05/prinsip-dan-cara-kerja-pembangkit.html>)



Gambar 3.7 Belajar

Sumber: (<https://depositphotos.com/id/vector/vector-illustration-girl-switching-electric-lamp-while-studying-table-505588056.html>)



Gambar 3.8 Panel Surya

Sumber: (<https://depositphotos.com/id/vector/solar-cell-system-house-sun-cartoon-style-meadow-sky-background-379556294.html>)

**Dengan menyelesaikan soal ini, kamu telah menunjukkan ketekunan dan keuletanmu. Selamat atas usahamu!**

**Teruslah belajar dan berkembang. Selamat!**