

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

**Satuan Pendidikan** : SMP NEGERI 1 KUPANG BARAT  
**Mata Pelajaran** : IPA  
**Kelas/Semester** : VII/Ganjil  
**Tahun Pelajaran** : 2020/2021  
**Alokasi Waktu** : 10 menit (1 x pertemuan)  
**Pembelajaran ke** : 28  
**Kompetensi Dasar** :

- 3.5 Memahami konsep energi, berbagai sumber energi, dan perubahan bentuk energi dalam kehidupan sehari-hari termasuk fotosintesis  
4.5 Menyajikan hasil percobaan tentang perubahan bentuk energi termasuk fotosintesis

### A. Tujuan Pembelajaran

Setelah selesai mengikuti pembelajaran, peserta didik dapat:

1. Menyebutkan pengertian energi
2. Menyebutkan 5 macam energi
3. Menjelaskan 4 contoh perubahan energi

### B. Kegiatan Pembelajaran

Pendahuluan

- Menanyakan Kondisi kesehatan, dan memulai pembelajaran dengan doa sesuai keyakinan masing-masing
- Menyampaikan Tujuan Pembelajaran.

Kegiatan inti

1. Mengecek peserta didik sesuai kelompok yang sudah dibagikan.
2. Membagikan LKPD kepada setiap kelompok.
3. Peserta didik membaca buku sumber yang relevan tentang sumber-sumber energi dan mengerjakan LKPD
4. Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok
5. Peserta didik dan guru membuat rangkuman.

Penutup

1. Refleksi
2. Evaluasi/penilaian
3. Guru menyampaikan kegiatan pembelajaran pada pertemuan berikut
4. Peserta didik dan guru mengakhiri pembelajaran dengan berdoa

### C. Penilaian

1. Penilaian Sikap : melakukan pengamatan menggunakan jurnal observasi.
2. Penilaian Pengetahuan : Tes tertulis
  1. Sebutkan pengertian energi
  2. Sebutkan 5 macam energi
  3. Jelaskan 4 contoh perubahan energi
3. Penilaian Keterampilan : melakukan penilaian pada saat peserta didik mengerjakan tugas.

Kupang, 29 April 2021  
Calon Fasilitator.



Drs. Yummy Pilipus M. Pedjaga  
NIP. 19670620 199702 1 002

## BAHAN AJAR

**1. Energi** adalah kemampuan melakukan kerja atau usaha.

**2. Macam-macam energi**

- Energi panas/kalor
- Energi listrik
- Energi cahaya
- Energi kimia
- Energi gerak/kinetik
- Energi potensial
- dll

**3. Perubahan Energi**

Ketika sebuah batu jatuh dari suatu ketinggian, batu tersebut memiliki energi. Jika batu tersebut jatuh ke tanah, energi ini akan diubah menjadi energi panas (dapat teramati pada tanah yang menjadi hangat ketika terkena batu) dan energi bunyi. Jika jumlah energi tersebut dihitung, jumlah total energi tersebut adalah sama. Energi gerak yang dimiliki batu yang jatuh akan sama dengan energi bunyi ditambah energi kalor. Untuk mengetahui perhitungan energi secara kuantitatif akan dijelaskan pada bagian lain. Jadi, energi tidak pernah hilang, tetapi diubah ke dalam bentuk energi lain.

Dengan konsep di atas, maka energi dapat dimanfaatkan dalam kehidupan sehari-hari. Tidak semua energi dapat langsung dimanfaatkan tetapi perlu diubah ke bentuk lain. Contoh perubahan energi antara lain sebagai berikut.

- a. Energi listrik menjadi energi panas, misalnya pada setrika listrik, kompor listrik, dan solder listrik.
- b. Energi listrik menjadi energi cahaya, misalnya pada lampu.
- c. Energi listrik menjadi energi kimia, misalnya pada penyetruman (pengisian) aki.
- d. Energi cahaya menjadi energi kimia, misalnya fotosintesis.

## LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Bacalah buku siswa/buku referensi yang relevan, dan lengkapilah Peta Konsep berikut :

