# RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMP PGRI 7 Bogor
Kelas/Semester : VII/Ganjil
Tema : Energi
Sub tema : Perubahan Bentuk energi
Pembelajaran ke : 2 (dua)
Alokasi Waktu : 1 x 10 menit

## A. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Setelah mengamati gambar, peserta didik dapat menjelaskan konsep perubahan bentuk energy dengan tepat
2. Setelah berdiskusi kelompok peserta didik dapat mengidentifikasi faktor yang mempengaruhi besarnya energi potensial.

## B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

### 1. Pendahuluan (4 menit)

1) Guru mengucapkan salam pembuka, meminta Perwakilan siswa memimpin do'a, dilanjutkan guru memeriksa kehadiran peserta didik disertai menyapa peserta didik yang telah hadir , dan mengucapkan rasa puji syukur akan nikmat sehat yang diberikan Tuhan YME.
2) Melakukan apersepsi sebelumnya tentang "sumber energi". Mengajukan pertanyaan sederhana tentang Bagaimana suatu bola lampu dialiri arus listrik ? dan bagaimana jika sebuah daun jatuh dari pohon?
3) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan memberikan informasi mengenai manfaat dari materi pembelajaran yang akan dipelajari.
4) Menyampaikan kegiatan pembelajaran yang akan dilaksanakan

### 2. Kegiatan Inti (5 menit)

| No | Guru | Peserta Didik |
|---|---|---|
| 1 | Guru membagikan LKPD | Melakukannya secara berkelompok dengan **disiplin dan rasa tanggung jawab** |
| 2 | Memberikan penjelasan mengenai bentuk energy yang dimiliki oleh benda tertentu. | Peserta didik menjawab pertanyaan dengan menulis kannya pada tabel di papan tulis |
| 3 | Berdasarkan jawaban peserta didik, guru membagi kelas ke dalam kelompok-kelompok kecil yang heterogen | Peserta didik berpindah tempat dan bersiap melakukan diskusi kelompok dengan memperlajari LKPD yang dibagikan |
| 4 | Guru mempersilahkan peserta didik untuk berdiskusi menjawab pertanyaan awal yang ada di LKPD, dilanjutkan dengan melakukan percobaan yang ada pada LKPD | Peserta didik berdiskusi **bekerjasama** dengan kelompok menjawab pertanyaan yang diberikan dan mencatatnya di dalam buku catatan , dan melakukan kegiatan yang terdapat pada LKPD dengan penuh **tanggungjawab dan disiplin** |
| 6) | Guru memberikan penilaian kinerja individual dan kelompok | Peserta didik melakukan presentasi kelompok di depan kelas, dengan disimak |

| | | |
|---|---|---|
| | | dan ditanggapi oleh kelompok lain |
| 7) | Guru memberikan penguatan hasil presentasi seluruh kelompok | Peserta didik memeriksa ulang serta menganalisis hasil percobaan dan mencoba membuat kesimpulannya |

**3. Penutup (1 menit)**

1) Guru memberikan apresiasi atas pekerjaan peserta didik
2) Guru melakukan refleksi pembelajaran mengenai apa yang sudah dipelajari hari ini
3) Guru menutup pembelajaran dengan salam penutup

## C. PENILAIAN

**1. Penilaian Sikap**

Observasi bekerja sama, disiplin dan tanggung jawab

**2. Penilaian Pengetahuan**

Tes tertulis

**3. Penilaian Keterampilan**

Unjuk kerja

Bogor, 13 Juli 2021

Mengetahui,
Kepala SMP PGRI 7 ,

Guru Mata Pelajaran

Syam Novian, S.P, S.Pd

Milania Indriyanty,S.Pd

**1. Penilaian Sikap**

**Observasi sikap**

| No | Nama Peserta didik | Sikap Spiritual | | | Modus | Sikap Sosial | | | Modus |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Salam | Bedoa | bersyukur | | bekerjasama | disiplin | Tanggung jawab | |
| 1 | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | |
| Dst | | | | | | | | | |

Ket :

1 = kurang

2 = cukup

3 = baik

4 = sangat baik

**2. Penilaian Pengetahuan**

1) Jenis tes : tertulis
2) Bentuk : uraian singkat
3) Instrument :
   1. Apa yang dimaksud dengan energi ?
   2. Sumber energy yang utama adalah ?
   3. Tiga hal yang mempengaruhi energy potensial adalah ?
   4. Sebuah benda mempunyai massa 2 kg, jatuh dari ketinggian 10m, berapakah energy potensialnya, jika gaya gravitasi bumi 10 $m/s^2$ ?
   5. Sebutkan beberapa kejadian di alam sekitar yang mempunyai energy potensial ?

**Kunci Jawaban dan penskoran:**

| No Soal | | Skor | Jumlah skor |
|---|---|---|---|
| 1 | Energi adalah kemampuan untuk melakukan usaha | 20 | |
| 2 | Sumber energy terbesar dan utama adalah matahari | 20 | |
| 3. | Tiga hal yang mempengaruhi energy potensial adalah massa benda (Kg) , Letak kedudukan atau ketinggian suatu benda (m) dan gaya gravitasi bumi | 20 | |
| 4. | Diketahui m = 2 Kg<br>h = 10 m<br>g = 10 m/s2<br>Ditanya Ep?<br>Jawab Ep = m. g. h<br>= 2. 10 . 10<br>= 2000 Joule | 20 | |
| 5. | Kejadian di sekitar yang berhubungan dengan energi potensial antara lain | 20 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | a. Air Terjun (PLTA)<br>b. Buah yang jatuh dari pohonnya<br>dll | | |
| **Total skor** | | | 100 |

**3. Penilaian Keterampilan**

**Lembar Penilaian Unjuk Kerja**

Nama Peserta didik :
Kelas/Semester :
Standar Kompetensi :
Judul (LKPD) :
Rubrik:

| NO | Aspek yang Dinilai | Hasil penilaian | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 1 | Mempersiapkan diri dengan perlengkapan alat tulis dan alat-bahan percobaan | | | | | |
| 2 | Melakukan kegiatan sesuai arahan yang ada di LKPD | | | | | |
| 3 | Mencatat hasil diskusi di buku catatan dengan rapi | | | | | |
| 4. | Membuat laporan hasil pekerjaan | | | | | |
| 5. | Mampu bekerja dengan tertib dan menghargai pendapat orang lain | | | | | |

Keterangan: beri tanda cek list (√) pada kolom yang sesuai
1 = sangat kurang (tidak sesuai dengan yang seharusnya)
2 = kurang (sebagian besar tidak sesuai dengan yang seharusnya tetapi, tetapi masih dapat diterima)
3 = cukup (melakukan dengan seimbang)
4 = baik (sudah sesuai dengan yang seharusnya)
5 = sangat baik (tepat,baik dan benar dengan yang seharusnya)

**LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)**

**JUDUL** **:** Mengidentifikasi Faktor-faktor dalam energi potensial

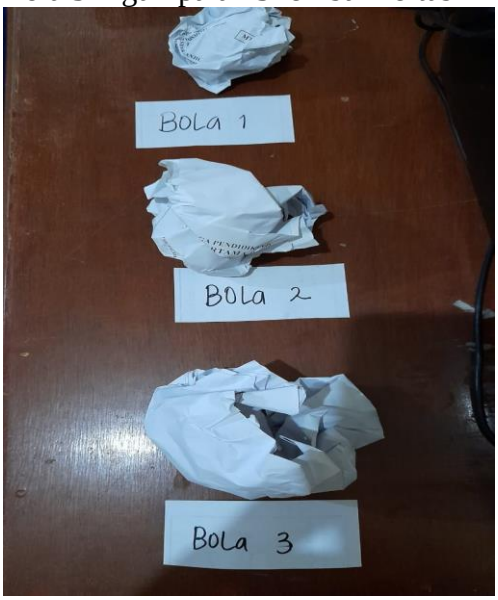
**Alat** **:** Buku dan alat tulis

**Bahan** :

1. 10 lembar kertas bekas yang tidak terpakai
2. Neraca digital
3. Mistar /Penggaris

**Prosedur kerja:**

1. Menggumpal kertas bekas, hingga berbentuk bulatan seperti bola.
2. Membentuk bulatan bola dari kertas bekas
   Bola 1 = gumpalan 2 lembar kertas
   Bola 2 = gumpalan 3 lembar kertas
   Bola 3 = gumpalan 5 lembar kertas




3. Menimbang masing-masing bola tersebut dengan neraca digital , kemudian mencatatnya pada tabel.
4. Melengkapi tabel berikut ini, dengan memberikan ketinggian yang sudah ditentukan

| no | bola | m | h | g | Ep = m x g x h |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Bola 1 | …….. | 30 cm = ….m | 10 $m/s^2$ | ……. |
| 2 | Bola 2 | …….. | 40 cm = …m | 10$m/s^2$ | ……. |
| 3 | Bola 3 | …….. | 50 cm = …m | 10$m/s^2$ | ……. |
| | | | | | |

5. Merubah satuan ketinggian dari Centimeter ke Meter
6. Menghitung bersama kelompok untuk nilai Energi Potensial
7. Membuat Analisis dan Kesimpulan dari Percobaan Energi Potensial tersebut