

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SMPN 1 Banjarsari
Kelas/Semester : VII/Ganjil
Tema : Energi dalam Sistem Kehidupan
Sub Tema : Konsep Energi dan Perubahan Bentuk Energi
Alokasi Waktu : 10 Menit

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah kegiatan pembelajaran peserta didik diharapkan dapat menjelaskan konsep energi dan perubahan bentuk energi dengan benar

B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

a. Pendahuluan

- Guru melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pelajaran serta memeriksa kehadiran siswa sebagai sikap disiplin
- Guru memberikan pertanyaan mengenai materi kalor yang telah dipelajari sebelumnya (Mengapa badan kita terasa panas ketika berada di dekat api unggun?)
- Guru memberikan motivasi dan apersepsi awal mengenai materi yang akan dipelajari (meminta peserta didik melihat gambar/benda berkaitan dengan penggunaan energi yang telah disediakan)
- Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai, metode belajar dan penilaian yang digunakan.

b. Kegiatan Inti

- Peserta didik diminta untuk duduk berkelompok sesuai dengan kelompok yang telah dibagikan
- Guru membagikan LKPD tentang Konsep Energi dan Perubahan Bentuk Energi pada setiap kelompok
- Peserta didik mendiskusikan LKPD dengan kelompoknya
- Peserta didik diberikan kesempatan untuk membaca buku paket berkaitan dengan materi Konsep Energi dan Perubahan Bentuk Energi sebagai panduan dalam pengisian LKPD.
- Peserta didik diminta untuk membacakan hasil diskusi di depan kelas
- Guru memberikan umpan balik positif dan penguatan maupun penghargaan terhadap prestasi siswa

c. Kegiatan Penutup

- Peserta didik bersama guru menyimpulkan materi yang telah dipelajari.
- Guru memberikan penugasan berupa soal uraian
- Guru menyampaikan materi pada pertemuan berikutnya.
- Guru menutup pembelajaran.

C. PENILAIAN PEMBELAJARAN

a. Penilaian Sikap

Teknik: Observasi

Bentuk: Jurnal (*Terlampir*)

b. Penilaian Pengetahuan

Teknik: Penugasan

Bentuk: soal uraian (*Terlampir*)

c. Penilaian Keterampilan

Teknik: Produk (*Terlampir*)

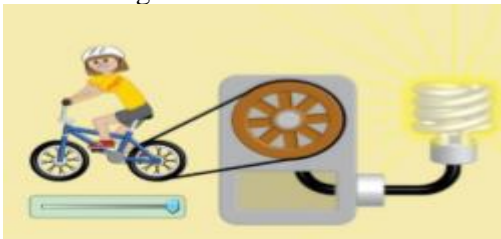
LAMPIRAN 2:

Penilaian Pengetahuan (Penugasan)

Soal Uraian:

Jawablah semua pertanyaan di bawah ini!

1. Apakah yang dimaksud dengan energi?
2. Tuliskan 3 penggunaan energi dalam kegiatan kehidupan sehari-hari!
3. Apa sajakah bentuk energi yang dimiliki oleh seseorang penerjun payung yang sedang jatuh?
4. Tuliskan 5 contoh perubahan energi yang dapat terjadi dari energi listrik menjadi energi bentuk lain dan berikan masing-masing contohnya!
5. Perhatikan gambar berikut!



Berdasarkan gambar diatas seorang wanita dapat menghidupkan lampu dengan mengayuhkan sepedanya.

- a. Mengapa hal tersebut bisa terjadi?
- b. Bagaimana pengaruh orang yang mengayuh sepeda terhadap lampu yang menyala?
- c. Jelaskan perubahan bentuk energi pada gambar di atas?

Kunci Jawaban dan skor :

No.	Kunci Jawaban	Skor
1	Energi adalah kemampuan untuk melakukan usaha (kerja) atau melakukan suatu perubahan.	10
2	Contoh jawaban: 1. Mobil bisa bergerak karena adanya energi kimia bensin 2. Setrika listrik menjadi panas karena energi listrik 3. Manusia bisa melakukan aktivitas dengan baik setelah makan makanan, didalam makanan terdapat energi kimia	15
3	1. Energi potensial 2. Energi Kinetik	10
4	a. Perubahan dari energi listrik menjadi energi panas misalnya setrika listrik dan solder listrik b. Perubahan dari energi listrik menjadi energi cahaya misalnya lampu c. Perubahan dari energi listrik menjadi energi suara misalnya radio d. Perubahan dari energi listrik menjadi energi cahaya (gambar) dan suara misalnya televisi e. Perubahan dari energi listrik menjadi energi gerak misalnya kipas angin	35
5	1. Kayuhan pengendara sepeda memutar dinamo (generator). Dinamo ini mengubah energi gerak menjadi energi listrik, muatan atau arus listrik menyalakan lampu 2. Semakin cepat orang mengayuh sepeda maka akan semakin terang nyala lampu atau sebaliknya.	30

No.	Kunci Jawaban	Skor
	3. Perubahan energi kimia menjadi energi gerak, energi gerak menjadi energi listrik kemudian energi listrik menjadi energi cahaya	
Skor maksimum		100

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah Skor yang Diperoleh}}{\text{Skor Maksimum (100)}} \times 100$$

LAMPIRAN 3:

Penilaian Keterampilan

Buatlah poster tentang penggunaan energi dalam kehidupan sehari-hari berkaitan dengan hemat energi. Poster dibuat dalam kertas HVS bisa ditulis atau menggunakan komputer.

Rubrik

No	Kriteria Penilaian	Skor				Nilai
		4	3	2	1	
1	Tulisan	Sangat rapi, singkat, padat, jelas dan bermakna	Cukup rapi, kurang singkat, makna kurang jelas	Kurang rapi, kurang singkat, Tidak bermakna	Tidak disertai tulisan	
2	Gambar	Sangat sesuai dengan tema, rapi, bersih, menarik	Sesuai dengan tema, rapi, bersih, tetapi tidak menarik	Kurang sesuai dengan tema, tidak rapi	Tidak disertai gambar	
3	Konsep (isi yang bersifat ajakan)	Sangat sesuai dengan konsep	Sesuai dengan konsep	Tidak sesuai dengan konsep	Tidak mencantumkan unsur konsep	
4	Estetika	Paduan gambar, tulisan, warna sangat serasi	Paduan gambar, tulisan, warna serasi	Paduan gambar, tulisan, warna kurang serasi	Paduan gambar, tulisan, warna sangat tidak serasi	
Jumlah Nilai						

Lampiran 4

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK
Konsep Energi dan Perubahan Bentuk Energi

Nama Kelompok :
Anggota :
.....
.....

Tujuan:
Menjelaskan konsep energi dan perubahan bentuk energi

Langkah Kegiatan:
1. Bacalah materi Energi di buku paket!
2. Isilah pertanyaan di bawah ini!

- Pertanyaan :
1. Manusia dapat melakukan kegiatan berjalan, bekerja, bernapas, berolahraga dan berkembangbiak. Mobil dapat bergerak bahkan handpone dapat membuka aplikasi, menelepon sebenarnya hal tersebut dapat terjadi disebabkan oleh
Berikan pengertiannya.....
.....
 2. Ovservasilah lingkungan sekitarmu. Pada saat kamu bermain ketapel energi kamu temukan dalam bentuk
kapankah ketapel memiliki energi paling besar jelaskan.....
.....
 3. Seekor gajah sedang berlari dan seorang atlet yang sedang berlari temukan bentuk energi dalam bentuk.....
Mengapa gajah memiliki energi terbesar.....
.....
 4. Pada saat malam hari kamu menyalakan lampu LED temukan energi dalam bentuk.....
Jelaskan.....
.....
 5. Observasi lingkungan sekitar kamu. Tuliskanlah 10 perubahan energi dan berikan contoh alatnya.....
.....
.....