

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)



Tema : Energi dalam Sistem Kehidupan  
Sub Tema : Perubahan Bentuk Energi  
Kelas/Smt : VII/Ganjil  
Nama : Hermin suprijati, S.Pd  
NIP : 19720905 200701 2 008

PEMERINTAH KABUPATEN KUDUS  
DINAS PENDIDIKAN, KEPEMUDAAN DAN OLAHRAGA  
SMP 1 JEKULO  
TAHUN 2022

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
(RPP)**

**Sekolah** : SMP 1 Jekulo  
**Mata Pelajaran** : Ilmu Pengetahuan Alam  
**Kelas/Semester** : VII/Ganjil  
**Materi Pokok** : Energi dalam Sistem Kehidupan  
**Alokasi Waktu** : 10 menit  
**Topik** : Sumber Energi dan Perubahan Energi

**A. Tujuan Pembelajaran**

Melalui pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *discovery learning*, peserta didik diharapkan dapat :

1. Peserta didik dapat menentukan perubahan bentuk energi melalui eksperimen;
2. Peserta didik dapat menganalisis perubahan bentuk energi melalui eksperimen; dan memiliki sikap disiplin, jujur, tanggung jawab, mandiri, dan bersyukur kepada Tuhan Yang Maha Esa.

**B. Kegiatan Pembelajaran**

Kegiatan/ Sintak	Deskripsi Kegiatan
Pendahuluan	2 menit
	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Guru memberi salam, menyiapkan peserta didik untuk belajar dan mengecek kehadiran peserta didik.</li><li>➤ Guru memberi motivasi tentang pentingnya belajar materi perubahan bentuk energi.</li><li>➤ Guru melakukan apersepsi dengan menghubungkan materi pembelajaran sebelumnya.</li><li>➤ Guru menyampaikan tujuan dan manfaat pembelajaran tentang topik yang akan diajarkan.</li><li>➤ Guru menyampaikan penilaian yang akan dilakukan yaitu penilaian unjukkerja dan produk laporan praktikum.</li></ul>

<b>Kegiatan Inti</b>	<b>6 menit</b>
	<b>Pemberian rangsangan (Stimulation)</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Peserta didik diminta membentuk kelompok dengan anggota kurang lebih 4-5 orang.</li> <li>➤ Peserta didik mengamati dengan cermat berbagai sumber makanan dan menyebutkan kandungan yang ada di dalam sumber makanan tersebut.</li> <li>➤ Peserta didik secara perorangan menjawab pertanyaan-pertanyaan yang diajukan guru</li> <li>➤ Peserta didik membuat catatan terkait pengamatan dan menuliskan pertanyaan kunci “Dapatkah kita membuat Energi Listrik Tenaga Buah?”.</li> </ul>
	<b>Pernyataan/Identifikasi masalah (Problem Statement)</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Peserta didik mengidentifikasi perubahan bentuk energi melalui eksperimen.</li> <li>➤ Peserta didik melanjutkan penyelidikan untuk menganalisis perubahan bentuk energi dari berbagai sumber energi melalui eksperimen.</li> <li>➤ Peserta didik merumuskan jawaban sementara atau hipotesis.</li> </ul>
	<b>Pengumpulan Data (Data Collection)</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Peserta didik secara berkelompok melakukan praktik perubahan bentuk energi melalui eksperimen (dengan eksplorasi terbimbing)</li> <li>➤ Peserta didik secara berkelompok melakukan praktik perubahan bentuk energi melalui eksperimen sesuai dengan LKPD yang dibagikan.</li> <li>➤ Guru memfasilitasi, membantu dan mengarahkan kegiatan yang dilakukan peserta didik</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Guru mengamati peserta didik untuk menuliskan deskripsi hasil eksperimen dalam LKPD</li> <li>➤ Peserta didik menuliskan hasil eksperimen ke dalam LKPD</li> </ul>
	<b>Pembuktian (Verification)</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok secara klasikal</li> <li>➤ Peserta didik mengemukakan pendapatnya atas presentasi yang dilakukan kemudian kelompok/peserta lain bertanya/menanggapinya, lalu ditanggapi kembali oleh kelompok atau individu yang mempresentasikan.</li> </ul>
<b>Menarik kesimpulan (Generalization)</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Guru meminta peserta didik mengevaluasi kegiatan yang telah dilakukan</li> <li>➤ Peserta didik mendiskusikan simpulan kegiatan yang telah dilakukan</li> </ul>	
<b>Kegiatan Penutup</b>	<b>2 Menit</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Guru memberi pertanyaan lisan terkait dengan perubahan bentuk energi yang sudah dilakukan peserta didik.</li> <li>➤ Guru bersama peserta didik melakukan review dan refleksi pembelajaran yang sudah dilakukan hari ini.</li> <li>➤ Guru memberikan pertanyaan singkat kepada peserta didik tentang hasil eksperimen perubahan bentuk energi dalam kehidupan sehari-hari mengkaitkannya ke peristiwa fotosintesis.</li> <li>➤ Guru memberikan pekerjaan rumah untuk memperdalam materi energi</li> <li>➤ Guru memberi tugas untuk mempelajari materi berikutnya yaitu tentang fotosintesis</li> <li>➤ Guru menutup pembelajaran dengan doa dan salam</li> </ul>

### C. Penilaian Pembelajaran

Metode	Bentuk Instrumen
1. Tes Lisan	Pertanyaan Lisan
2. Penilaian Kinerja	Lembar penilaian kinerja praktik dan rubriknya
3. Penilaian Produk	Lembar penilaian produk (laporan praktikum) dan rubriknya

Mengetahui,  
Kepala SMP 1 Jekulo

Kudus, 3 Januari 2022  
Guru Mata Pelajaran

Damiri, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 19630412 198703 1 012

Hermin Suprijati, S.Pd  
NIP. 19720905 200701 2 008

## Lampiran 1

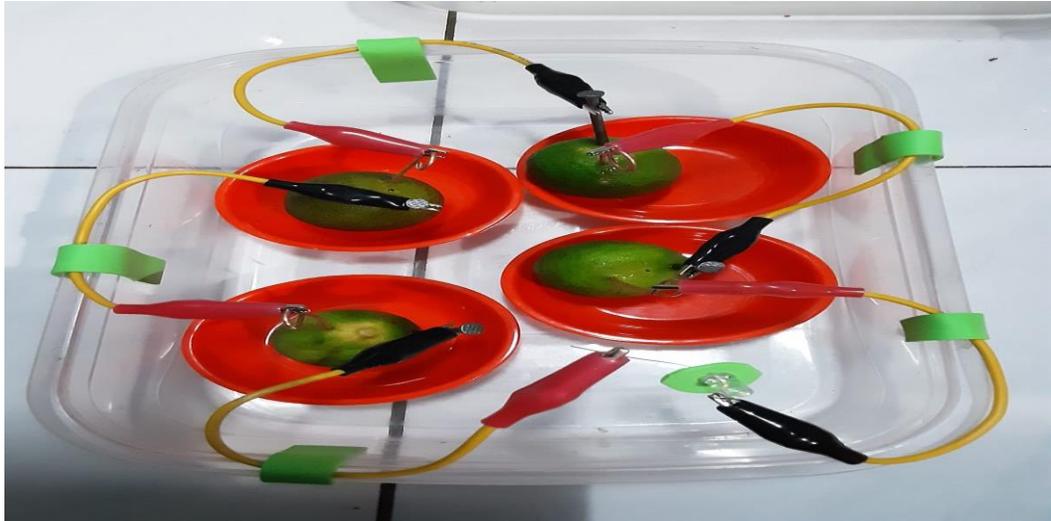
### LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK LISTRIK TENAGA LEMON

Mata Pelajaran : IPA  
Kelas : VII/Ganjil  
Topik : Perubahan Bentuk Energi

---

Diskusikan dengan anggota kelompokmu!

1. Disediakan KIM-CA KIT



Bagaimana jika jeruk kita ganti dengan lemon, kentang, pisang atau apel? Apa yang terjadi pada lampu LED? Apakah nyala lampu LED sama terangnya? Ayo kalian cari tahu dengan percobaan seperti pada jeruk.

2. Isilah tabel di bawah ini!

NO	Nama Benda	Nyala LED
1.	Lemon	.....
2.	Kentang	.....
3.	Pisang	.....
4.	Apel	.....

**Keterangan :**

Beri tanda + untuk setiap persentase nyala LED (Semakin banyaktanda + semakin terang nyala LEDnya)

3. Buatlah laporan eksperimen/praktik kalian secara individu dengan mencantumkan:
- Tujuan
  - Alat dan bahan
  - Langkah-langkah kerja
  - Data dan Analisis
  - Simpulan

Lampiran 2.

## INSTRUMEN LEMBAR PENILAIAN KINERJA

No	Kriteria	Kelompok							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1	Kreatifitas (dalam menemukan jawaban)								
2	Langkah-langkah kegiatan								
3	Kerjasama kelompok								
4	Keakuratan hasil eksperimen								
5	Simpulan								
	Skor perolehan								

No	Aspek	Kriteria			
		1	2	3	4
1.	Kreatifitas (dalam menemukan jawaban)	Menunjukkan kreatifitas yang sangat rendah dalam pemecahan masalah;	Menunjukkan kreatifitas yang rendah dalam pemecahan masalah;	Menunjukkan kreatifitas yang cukup dalam pemecahan masalah;	Menunjukkan kreatifitas yang tinggi dalam pemecahan masalah;
2.	Langkah-langkah kegiatan	Langkah kegiatan tidak lengkap & tidak urut	Langkah kegiatan tidak lengkap & urut	Langkah kegiatan lengkap & tidak urut	Langkah kegiatan lengkap, urut dan sistematis
3.	Kerjasama kelompok	Hanya satu orang yang aktif	Hanya dua orang yang aktif	Hanya tiga orang yang aktif	Semua anggota kelompok aktif dalam menyelesaikan eksperimen
4.	Keakuratan hasil eksperimen	Hasil eksperimen tidak tepat, pernyataan salah	Hasil eksperimen tidak tepat, pernyataan benar	Hasil eksperimen tepat, Pernyataan ada yang salah	Hasil eksperimen tepat, pernyataan benar
5.	Simpulan	Tidak ada kesimpulan	Ditulis tidak berdasarkan hasil analisis	Ditulis berdasarkan analisis dan tidak akurat	Ditulis berdasarkan analisis dan akurat

Lampiran 3.

### INSTRUMEN PENILAIAN PRODUK

#### A. Lembar penilaian produk

No	Aspek yang di nilai	Skor				Keterangan
		4	3	2	1	
1.	Tujuan					
2.	Alat dan Bahan					
3.	Langkah kegiatan					
4.	Data dan analisis					
5.	Simpulan					

#### B. Rubrik penilaian produk

No	Aspek yang di nilai	Keterangan
1.	Tujuan	4: Rinci, kalimat baku, terkait dengan topik 3: Rinci, kalimat tak baku, terkait dengan topik 2: Rinci, kalimat tak baku, tidak terkait dengan topik 1: Tidak rinci, tak baku, tidak terkait dengan topik
2.	Alat dan Bahan	4: mencantumkan semua alat dan bahan (100%) 3: mencantumkan sebagian besar kecil alat dan bahan (75%) 2: mencantumkan sebagian besar kecil alat dan bahan (50%) 1: Tidak mencantumkan alat dan bahan
3.	Langkah kegiatan	4: Langkah kegiatan lengkap, urut dan sistematis 3: Langkah kegiatan lengkap, tidak urut 2: Langkah kegiatan tidak lengkap dan urut 1: Langkah kegiatan tidak lengkap dan tidak urut
4.	Data dan analisis	4: Data lengkap, dianalisis dengan tepat dan rinci 3: Data lengkap, dianalisis dengan tepat dan tidak rinci 2: Data kurang dan dianalisis kurang tepat 1: Data tidak ada dan tidak dianalisis
5.	Simpulan	4: Ditulis berdasarkan analisis dan akurat 3: Ditulis berdasarkan analisis dan tidak akurat 2: Ditulis tidak berdasarkan hasil analisis 1: Tidak ada simpulan

