

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
(RPP)**

Satuan Pendidikan : SD Muhammadiyah Bantar  
Kelas/ Semester : VI/1  
Tema 4 : Globalisasi  
Sub Tema 3 : Globalisasi dan Cinta Tanah Air  
Muatan Terpadu : Bahasa Indonesia, IPS, IPA  
Pembelajaran ke : 1  
Alokasi Waktu : 6 x 35 menit

**A. KOMPETENSI INTI (KI)**

1. Menerima, menjalankan, dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya.
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati [mendengar, melihat, membaca] dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, sekolah, dan tempat bermain.
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis, dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

**B. KOMPETENSI DASAR (KD), INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI**

**BAHASA INDONESIA**

No	KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI
1.	3.2 Menggali isi teks penjelasan (eksplanasi) ilmiah yang didengar dan dibaca.	3.2.1 Mengidentifikasi ciri-ciri kosa kata baku pada teks yang didengar.
2.	4.2 Menyajikan hasil penggalian informasi dari teks penjelasan (eksplanasi) ilmiah secara lisan, tulis, dan visual dengan menggunakan kosakata baku dan kalimat efektif.	4.2.1 Menulis informasi penting dari teks ekplanasi yang didengar dalam bentuk tulisan dan visual dengan kalimat efektif dan kosa kata baku.

## IPS

No	KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI
1.	3.3 Menganalisis posisi dan peran Indonesia dalam kerja sama di bidang ekonomi, politik, sosial, budaya, teknologi, dan pendidikan dalam lingkup ASEAN	3.3.1 Menjelaskan informasi tentang peran Indonesia dalam berbagai bentuk kerja sama dibidang IPTEK dalam lingkup ASEAN.
2.	4.3 Menyajikan hasil analisis tentang posisi dan peran Indonesia dalam kerja sama di bidang ekonomi, politik, sosial, budaya, teknologi, dan pendidikan dalam lingkup ASEAN.	4.3.1 Menulis informasi tentang peran Indonesia di bidang IPTEK dalam lingkup ASEAN.

## IPA

No	KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI
1.	3.6 Menjelaskan cara menghasilkan, menyalurkan, dan menghemat energi listrik.	3.6.1 Menjelaskan prinsip kerja sel surya sebagai sumber alternatif energi listrik
2.	4.6 Menyajikan karya tentang berbagai cara melakukan penghematan energi dan usulan sumber alternatif energi listrik	4.6.2 Menulis laporan percobaan umbi-umbian sebagai sumber alternatif energi listrik

### C. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Dengan menyimak video siswa mampu mengidentifikasi ciri-ciri kosakata baku pada teks yang didengar dengan tepat.
2. Dengan menyimak video siswa mampu menulis informasi penting dari teks ekplanasi yang didengar dalam bentuk tulisan dan visual dengan kalimat efektif dan kosakata baku dengan sistematis.
3. Dengan menyimak video siswa mampu menjelaskan informasi tentang peran Indonesia dalam berbagai bentuk kerja sama di bidang IPTEK dalam lingkup ASEAN dengan mandiri.
4. Dengan mencari informasi di internet, siswa mampu menuliskan informasi tentang peran Indonesia di bidang IPTEK dalam lingkup ASEAN dengan mandiri.
5. Dengan menyimak video siswa mampu menjelaskan prinsip kerja sel surya sebagai sumber alternatif energi listrik

6. Dengan melakukan percobaan siswa mampu menulis laporan hasil percobaan umbi-umbian sebagai sumber alternatif energi listrik
7. Melalui kegiatan *Problem Based Learning*, diharapkan siswa mampu berkomunikasi, berkolaborasi, berfikir kritis dan berkreasi **(4C)**

#### **D. PENGUATAN PENDIDIKAN KARAKTER (PPK)**

- Religiusitas
- Nasionalis
- Gotong-royong
- Mandiri
- Integritas

#### **E. MATERI PEMBELAJARAN**

1. Ciri-ciri kosakata baku pada sebuah teks.
2. Teks Eksplanasi tentang kerja sama di bidang IPTEK dalam lingkup ASEAN.
3. Bentuk-bentuk kerja sama di bidang IPTEK dalam lingkup ASEAN.
4. Prinsip kerja sel surya sebagai sumber alternatif energi listrik.
5. Percobaan kentang sebagai sumber alternatif energi listrik.

#### **F. PENDEKATAN, MODEL DAN METODE PEMBELAJARAN**

Pendekatan : *Scientific, STEAM*

Model : *Problem Based Learning*

Metode : Pengamatan, Penugasan, Tanya Jawab, Diskusi dan Praktek

#### **G. MEDIA, BAHAN, DAN SUMBER PEMBELAJARAN**

Media, Bahan dan alat:

1. Laptop/ Smartphone
2. Bahan tayang PPT
3. Video Pembelajaran
4. Bahan dan alat percobaan : Kentang, Lampu LED, Kabel, Penjepit buaya, lempengan tembaga, lempengan seng

Sumber Pembelajaran:

1. Internet
2. Video Youtube : <https://www.youtube.com/watch?v=rk-dpdDbY7Q>
3. Buku guru : Kemendikbud. (2018). *Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013. Tema 4 Globalisasi*
4. Buku Siswa : Kemendikbud. (2018). *Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013. Tema 4 Globalisasi*

## H. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

KEGIATAN	SINTAK	KEGIATAN PEMBELAJARAN	ALOKASI WAKTU
Kegiatan Pendahuluan	(persiapan/ orientasi)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Siswa bersiap dengan pakaian seragam di rumah masing-masing. <b>(Integritas-PPK)</b></li> <li>- Siswa dan guru saling mengucapkan salam dan menyapa dan melalui video call / zoom <b>(Integritas-PPK) (Collaboration-4C)</b></li> <li>- Siswa diminta untuk berdoa mengawali kegiatan pembelajaran. <b>(Religius-PPK)</b></li> <li>- Siswa dicek kehadirannya melalui presensi online oleh guru.</li> </ul>	5 menit
	Apersepsi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Siswa menyimak video apersepsi dari guru yang dikirimkan melalui Whatsapp <b>(Communication-4C) (Literasi digital)</b></li> </ul>	5 menit
	Motivasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Siswa menyimak video yang dikirimkan guru melalui Whatsapp ketika guru memberi semangat dan motivasi untuk mengikuti pembelajaran. <b>(Communication-4C) (Literasi digital)</b></li> <li>- Siswa menyimak penjelasan guru tentang tujuan pembelajaran, kompetensi yang akan dipelajari, skenario pembelajaran, dan penilaian yang akan dilakukan melalui video yang dikirimkan melalui Whatsapp <b>(Communication-4C)</b></li> </ul>	5 menit

<p>Kegiatan Inti</p> <p><b>(Sintak model Problem Based Learning)</b></p>	<p>Orientasi Peserta Didik pada Masalah</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa mendengarkan pembelajaran tentang materi kosakata baku pada teks melalui voicenote Whatsapp <b>(literasi Digital)</b></li> <li>2. Siswa mendengarkan pembacaan teks eksplanasi melalui voicenote yang dikirimkan melalui Whatsapp <b>(literasi Digital) (Technology dan Art -STEAM)</b> Dengan bimbingan guru melalui chat Whatsapp, siswa mengidentifikasi kosakata baku yang terdapat pada teks <b>(Collaboration-4C)</b></li> <li>3. Siswa menuliskan informasi penting dari teks ekplanasi yang didengar dalam bentuk tulisan <b>(Creative-4C)(literasi baca tulis)</b></li> <li>4. Siswa mengirimkan foto hasil menulis kepada guru melalui chat Whatsapp <b>(Mandiri-PPK)</b></li> <li>5. Dengan petunjuk guru melalui voice note, siswa menjelaskan bentuk peran negara-negara Asia Tenggara yang terdapat pada teks eksplanasi yang telah didengar <b>(Creative-4C)(mandiri-PPK)</b></li> <li>6. Siswa mencari informasi tentang peran Indonesia di ASEAN pada bidang IPTEK melalui internet dengan bimbingan orangtua <b>(Technology dan Sains-STEAM)</b></li> <li>7. Siswa menuliskan beberapa informasi yang diperoleh di buku <b>(Literasi baca tulis) (Mandiri-PPK)</b></li> <li>8. Siswa mengirimkan foto hasil tugas melalui Whatsapp</li> </ol>	<p>180 menit</p>
--	---	---	------------------

		<p>9. Siswa Membaca sebuah permasalahan yang disampaikan guru melalui tayangan bahan ajar PPT yang dikirimkan melalui Whatsapp (<b>Konseptual-4D</b>) (<b>literasi:baca tulis, digital</b>)</p> <p><b>Masalah :</b> Berdasarkan informasi pada teks eksplanasi, saat ini Indonesia mengalami krisis energi. Di era globalisasi penggunaan sumber energi listrik semakin besar, sedangkan pasokan listrik semakin berkurang, akibat semakin menipisnya sumber energi untuk memproduksi listrik.</p> <p><b>Bagaimanakah cara yang yang dapat dilakukan untuk menciptakan sumber alternatif energi Listrik?</b></p>	
	<p>Mengorganisasi kan Peserta Didik untuk Belajar</p>	<p>1. Siswa menganalisis masalah yang diberikan dengan bimbingan orang tua (<b>gotong-royong-PPK</b>)(<b>menalar-saintifik</b>)</p> <p>2. Siswa merencanakan cara menyelesaikan permasalahan (<b>Prosedural-4D</b>) (<b>Critical Thinking, Creative-4C</b>)</p>	

	<p>Membimbing penyelidikan baik individu maupun berkelompok</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa mengamati gambar rumah yang terpasang panel surya di atapnya melalui tayangan bahan ajar PPT <b>(Mengamati-saintifik)</b></li> <li>2. Siswa memahami gambar skema cara kerja sel surya sebagai sumber alternatif energi listrik. <b>(menalar-saintifik)</b></li> <li>3. Siswa menyimak Video tentang skema cara kerja panel surya secara singkat melalui tayangan bahan ajar PPT atau Youtube : <a href="https://www.youtube.com/watch?v=rk-dpdDbY7Q">https://www.youtube.com/watch?v=rk-dpdDbY7Q</a> <b>(literasi digital)</b></li> <li>4. Siswa menuliskan urutan cara kerja sel surya sebagai sumber alternatif energi listrik <b>(Creative, Critical Thinking-4C)</b></li> <li>5. Dengan bimbingan orang tua , siswa melakukan kegiatan percobaan sesuai urutan petunjuk dari tayangan PPT untuk menemukan penyelesaian masalah yaitu Menciptakan energi listrik dari kentang/umbi <b>(problem solving- ketrampilan HOTS) (mencoba-saintifik)</b></li> </ol>	
--	---	--	--

	Mengembangkan dan menyajikan hasil karya	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Setelah selesai melakukan percobaan siswa secara mandiri menyusun laporan kegiatan percobaan secara sistematis sesuai format LKPD yang ditayangkan dalam bahan ajar PPT sampai pada penarikan kesimpulan <b>(Creative, Critical Thinking-4C)</b></li> <li>2. Siswa berkonsultasi dengan guru tentang isian LKPD yang belum jelas melalui Whatsapp <b>(Creative-4C) (menanya-saintifik)</b></li> </ol>	
	Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa memaparkan hasil karya kepada guru dan temannya melalui Video call tanpa ditunjuk. <b>(Transfer of knowledge-ketrampilan HOTS) (mengomunikasikan-saintifik) (Percaya diri dan mandiri-PPK)</b></li> <li>2. Siswa bersama guru membahas kesimpulan hasil percobaan. <b>(Collaboration-4C)</b></li> </ol>	
Kegiatan Penutup		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa bersama guru melakukan refleksi hasil pembelajaran melalui Video call /zoom <b>(Collaboration-4C)</b></li> <li>2. Siswa menyimak pengarahan guru tentang pengumpulan laporan hasil percobaan <b>(Communication-4C)</b></li> <li>3. Siswa menerima informasi bahwa guru akan mengirimkan link soal pendalaman materi pembelajaran hari ini melalui google form <b>(Communication-4C)</b></li> <li>4. Siswa menyimak penjelasan guru materi pokok pertemuan melalui Video call /zoom <b>(Communication-4C)</b></li> <li>5. Siswa bersama guru saling mengucapkan salam penutup melalui Video call /zoom <b>(Collaboration-4C)</b></li> </ol>	15 menit

## **I. PENILAIAN PEMBELAJARAN**

### **1. Teknik Penilaian**

#### **a. Nilai Sikap**

Penilaian sikap dalam pembelajaran KD ini meliputi :

1. Penilaian Observasi
2. Penilaian Diri
3. Penilaian antar teman

#### **b. Nilai Keterampilan**

Penilaian keterampilan dalam pembelajaran KD ini meliputi:

1. Penilaian unjuk kerja
2. Penilaian produk

#### **c. Nilai Pengetahuan**

Penilaian pengetahuan dalam pembelajaran KD ini meliputi:

1. Tes tertulis dalam proses pembelajaran (LKPD)
2. Tes tertulis pendalaman materi akhir

## **J. PEMBELAJARAN REMEDIAL**

Bagi Siswa yang belum memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM) setelah melakukan tes tertulis pada akhir pembelajaran, maka akan diberikan pembelajaran tambahan (*Remedial Teaching*) terhadap IPK yang belum tuntas kemudian diberikan tes tertulis pada akhir pembelajaran lagi dengan ketentuan:

- Soal yang diberikan berbeda dengan soal sebelumnya namun setara
- Nilai akhir yang akan diambil adalah nilai hasil tes terakhir jika belum mencapai KKM namun jika melebihi maka nilai yang didapat sama dengan nilai KKM

## **K. PEMBELAJARAN PENGAYAAN**

Bagi Siswa yang sudah memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM) setelah melakukan tes tertulis pada akhir pembelajaran, maka akan diberikan pembelajaran Pengayaan terhadap IPK dengan diberikan tes tertulis pada akhir pembelajaran lagi dengan ketentuan:

- Soal yang diberikan berbeda dengan soal sebelumnya tingkat kesulitannya lebih tinggi.
- Nilai akhir yang akan diambil adalah nilai hasil tes terakhir adalah nilai yang tertinggi

Bantar, 13 Juli 2020

Mengetahui,  
Kepala Sekolah

Guru Kelas

Tatik Nurhayati, S.E  
NBM. 978.021

Sri Wahyuni, S.Pd.  
NIP. 1009.598

Lampiran 1. Instrumen Penilaian

1. Penilaian Observasi

Lembar Observasi Aspek Sikap

No	Nama	Inrikator : Mandiri		Indikator : Percaya diri				Indikator : Teliti	
		Mandiri dalam mengerjakan tugas		Percaya diri saat mengemukakan pendapat		Percaya diri saat mempresentasikan hasil karya		Teliti saat menganalisis permasalahan yang dikerjakan	
		Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									
6.									
7.									
8.									
9.									
10.									
11.									
12.									
13.									
14.									
15.									
16.									
17.									

Ya : skor 1, jika sub indikator terlihat konsisten selama 1 hari

Tidak : skor 0, jika sub indikator tidak terlihat sama sekali

**Petunjuk penskoran**

Perhitungan skor akhir menggunakan rumus :

$$\frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

## 2. Penilaian Diri

### PENILAIAN DIRI

Nama : .....

Kelas : .....

Berilah tanda centang (√) pada kolom “Ya” atau “Tidak” sesuai dengan keadaan yang sebenarnya.

No	Pernyataan	Ya	Tidak
1	Saya memiliki motivasi dalam diri saya sendiri selama proses pembelajaran		
2	Saya bekerjasama dalam menyelesaikan tugas		
3	Saya menunjukkan rasa percaya diri dalam mengemukakan gagasan		
4	Saya menunjukkan sikap ilmiah pada saat melaksanakan studi literature atau pencarian informasi.		
5	Saya percaya diri dalam mempresentasikan hasil kerja		
6	Saya teliti dalam melakukan analisis permasalahan yang dikerjakan		

## 3. Penilaian antar Teman

### PENILAIAN ANTAR TEMAN

Nama yang diamati : .....

Nama pengamat : .....

Berilah tanda centang (√) pada kolom “Ya” atau “Tidak” sesuai dengan keadaan yang sebenarnya.

No	Pernyataan	Ya	Tidak
1	Berseemangat dalam menyelesaikan pekerjaan.		
2	Mau menerima pendapat teman.		
3	Memberikan pendapat dengan lancar.		
4	Memberikan solusi terhadap permasalahan.		
5	Percaya diri saat mempresentasikan hasil kerja kelompok.		
6	Membaca permasalahan dengan cermat.		

#### 4. Penilaian unjuk kerja

### LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN KETERAMPILAN – UNJUK KERJA

KI : .....  
KD : .....  
Indikator : .....  
Materi : .....

No	Nama	Menyelesaikan permasalahan Praktek Percobaan Sumber alternatif energi listrik	Menyajikan laporan Praktek Percobaan Sumber alternatif energi listrik	Jumlah Skor
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				
16.				
17.				

Nama : SRI WAHYUNI  
Instansi : SD Muhammadiyah Bantar  
No Peserta PPG : 20040402710012

## Tugas LKPD

Kelas : VI  
Tema : 4. Globalisasi  
Subtema : 3. Globalisasi dan Cinta Tanah Air  
Pembelajaran : I  
Muatan pelajaran : IPA

### ***Lembar Kerja Peserta Didik*** ***LKPD 2***

Judul : Percobaan umbi-umbian sebagai sumber alternatif energi listrik

Tujuan Kegiatan :

Setelah melakukan percobaan siswa mampu menulis laporan hasil percobaan umbi-umbian sebagai sumber alternatif energi listrik

Alat dan Bahan :

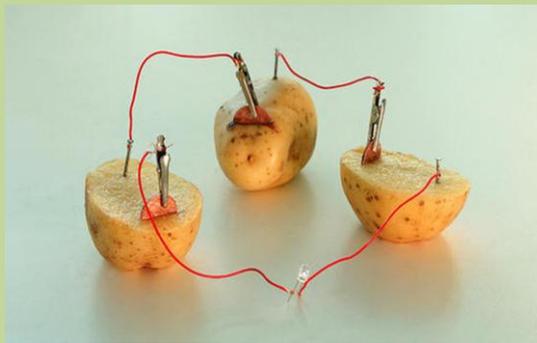
1. 3 butir Kentang / Umbi
2. 2 Lampu LED (lampu bohlam kecil)
3. Kabel
4. Cutter/pisau
5. 6 Penjepit buaya
6. 3 Coin tembaga
7. 6 Paku

Langkah Kegiatan :

1. Buka link Video tutorial youtube:  
<https://www.youtube.com/watch?v=DWd8oAKJrAU>  
yang dikirimkan melalui chat Whatsapp.
2. Simak video tutorial percobaan dengan cermat!

3. Selanjutnya lakukan percobaan berikut:

- Potong kabel menjadi 4 bagian
- Potong ujung-ujung kabel, sisakan tembaga
- Masukkan salah satu ujung pada penjepit buaya
- Capitkan pada koin tembaga
- Lilitkan ujung kabel yang lain pada paku
- Iris kentang sesuai ukuran koin
- Masukkan koin pada kentang
- Susun seperti pada gambar
- Lampu akan menyala



4. Tulislah sebuah laporan hasil percobaanmu dalam tulisan yang rapi dan sesuai EYD.

Format laporan:

- Judul
- Tujuan
- Alat dan bahan
- Langkah-langkah
- Kesimpulan

5. Kirimkan hasil laporan beserta dokumentasi foto/video kegiatanmu melalui Chat Whatsapp

6. Presentasikan jawabanmu dan bandingkan hasil kerjamu dengan hasil kerja temanmu dalam zoom meeting yang telah disepakati.

\_\_\_*Selamat mengerjakan*\_\_\_

**KELOMPOK** : 3  
**NAMA** : SRI WAHYUNI  
**KELAS** : A  
**ASAL SEKOLAH** : SD Muhammadiyah Bantar

**LEMBAR KERJA 7.10.3.1 DISKUSI PENGEMBANGAN SKENARIO VIDEO PEMBELAJARAN**

**Langkah-langkah Tugas LK 7.10.3.1 :**

1. Tulislah rancangan skenario video pembelajaran dalam format penulisan Naskah. Format naskah yang dianjurkan adalah dua kolom. Pada format naskah dua kolom berikut ini:

**STORYBOARD MELEBAR**

VISUAL	AUDIO
<p align="center">             Penampilan logo sekolah         </p>	<p>Music pembuka video</p>
<p>SCENE 1</p> <p align="center">  </p> <p>Setting : ruang kelas dengan latar green screen            gerakan kamera: zoom in            instruksi acting: Bu guru berdiri dan menyapa siswa, memotivasi siswa, serta mengecek kehadiran.</p>	<p>SCENE 1</p> <p>Guru membuka pembelajaran:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Menyapa siswa : “Assalamu’alaikum Wr.Wb. Selamat pagi anak-anak semua, selamat berjumpa kembali dengan bu guru. bagaimana kabar kalian hari ini? Semoga selalu sehat yaa.. Baiklah anak-anak sebelum pembelajaran ini kita mulai, marilah kita berdoa dulu bersama-sama. Bismillahirrohmanirrohiim, semoga pembelajaran kita selalu diberikan kemudahan, amiin.”</li> <li>- Memotivasi siswa : “ Anak-anak meskipun saat ini kita belum bisa belajar tatap muka tetapi bu guru harap anak-anak semua tetap semangat ya..”</li> <li>- Cek kehadiran : “ Anak-anak, selanjutnya bu guru ingatkan juga ya, bagi yang hari ini belum mengisi absensi online, sehabis ini nanti absen dulu ya, bu guru tunggu”</li> </ul>

efek visual: kalimat motivasi

Sound effect :  
Music :  
Instruksi auditif :

### SCENE 2



Setting : ruang kelas dengan latar green screen  
gerakan kamera: zoom in  
instruksi acting: Bu guru menyampaikan tujuan pembelajaran  
efek visual: Tujuan Pembelajaran  
Animasi : Masuk geser ke atas

### SCENE 2

Guru menyampaikan tujuan Pembelajaran: “Baiklah anak-anak, hari ini kita masih belajar tema globalisasi dan materi kita adalah Sumber alternatif energi listrik. Kemudian tujuan pembelajarannya yaitu Setelah menyimak gambar dan video diharapkan siswa mampu menuliskan urutan cara kerja panel surya.”

Pengantar menuju scene apersepsi: “Nah, untuk pembelajaran ini, mari kita ingat sebentar materi yang lalu

### SCENE 3



Setting : ruang kelas dengan latar green screen  
gerakan kamera: zoom in

### SCENE 3

Guru melakukan apersepsi : “ Anak-anak, untuk mengawali pembelajara kita kali ini. Mari kita ingat kembali pelajaran yang telah lalu. Tentu anak-anak masih ingat ya,

- apakah energi alternatif itu? Energi alternatif adalah semua bentuk energi yang digunakan untuk mengganti bahan bakar.
- Lalu, apa sifatnya? Sifatnya adalah dapat diperbarui, atau tidak pernah habis.
- Apakah energi alternatif dapat menghasilkan listrik? Jelas dapat. Kenapa bisa yakin? Karena sudah banyak buktinya.

instruksi acting: Bu guru mengajak siswa mengingat kembali materi yang lalu  
efek visual: materi prasyarat

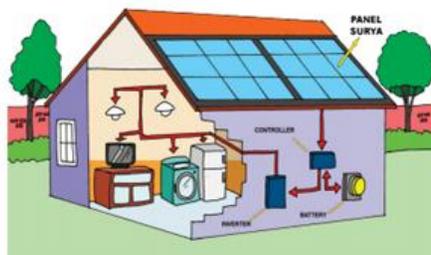
Contohnya: air, merupakan energi alternatif dan sebagai PLTA  
Angin, juga energi alternatif. Angin sebagai Pembangkit listrik tenaga Angin.  
Uap air, Juga energi alternatif. Uap air sebagai PLTU.  
Contoh lainnya adalah matahari. Cahaya matahari merupakan energi alternatif dan sebagai PLTS.

Pengantar menyimak tayangan PPT:

“Anak-anak, sekarang kita lanjutkan ke materi panel surya. Dan untuk materi ini, marilah kita simak gambar dan video pada tayangan PPT dari bu guru berikut ini.”

SCENE 4

## Sel Surya



Energi alternatif

Tak terbatas

Sumber energi listrik

Ramah lingkungan

Tampilan gambar rumah yang dipasang panel surya.  
Animasi : Shape

SCENE 4

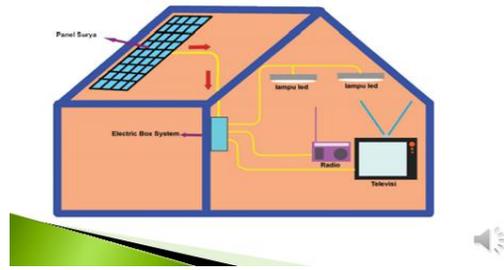
Guru menarasikan PPT dengan menjelaskan gambar:

“Nah, sekarang kita cermati gambar rumah anak-anak. Rumah ini atapnya dipasang alat panel surya. Dan orang sering menyebutnya sel surya. Panel surya ini, memanfaatkan energi cahaya matahari yang merupakan energi alternatif dan jumlahnya yang tak terbatas. Panel surya sudah banyak dimanfaatkan sebagai sumber energi listrik, kenapa? Karena selain harganya murah panel surya juga ramah lingkungan dan tidak menyebabkan pencemaran.”

Pengantar guru menuju slide berikutnya: “Baiklah anak-anak, selanjutnya pasti kalian sudah penasaran bagaimana to cara kerja sel surya ini agar bisa digunakan.  
Mari kita cermati gambar Skema cara kerja sel Surya”

SCENE 5

Skema Cara kerja Sel Surya



Tampilan Skema cara kerja sel surya.  
Animasi : Shape

SCENE 5

Guru menarasikan PPT dengan menjelaskan gambar Skema cara kerja panel surya:  
“Bagaimana cara kerja sel surya? Pertama cahaya matahari ditangkap oleh panel surya”  
Guru mempertegas konsep : “Ingat ya anak-anak yang dimanfaatkan panel surya adalah cahaya matahari, bukan panasnya.”  
Guru melanjutkan menjelaskan : “Kemudian panel surya ini akan mengubah energi cahaya menjadi energi listrik. Selanjutnya arus listrik akan masuk ke sebuah kotak box system (Elektribox system) yang fungsinya sebagai pengontrol arus sebelum dimanfaatkan untuk peralatan elektronik.”

SCENE 6

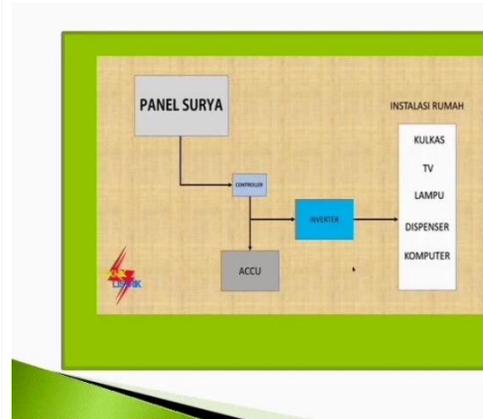


Tampilan tulisan : Agar lebih jelas  
Animasi : Wave

SCENE 6

Guru mengajak siswa untuk menyimak video:  
“Baiklah anak-anak, agar lebih jelas dan lebih memahami lagi materi ini, mari kita saksikan sebuah video penjelasan tentang pemasangan instalasi panel surya. Mari kita simak baik-baik yah.”

### SCENE 7



Tampilan Video Youtube dalam PPT

### SCENE 7

Seorang lateri laki-laki sedang menjelaskan pemasangan instalasi dasar panel surya. :

“Assalamu’alaikum Wr.Wb. untuk video kali ini saya akan membahas tentang skema rangkaian panel surya. Jadi disini dicontohkan ada rangkaian panel surya, Controler, Accu, inverter, dan instalasi rumah, akan saya jelaskan satu persatu. Jadi teman-teman sudah pada tahu ya, panel surya di sini fungsinya untuk mengubah energi cahaya menjadi listrik. Terus ada controler fungsinya untuk apa? Hampir seperti regulator fungsinya untuk menjaga tegangan atau menjaga baterai dari pengisian yang berlebihan.Isinya dari mana ? ya dari panel surya. Kemudian accu atau baterai. Fungsi dari baterai untuk menyimpan arus atau energi listrik yang dihasilkan oleh panel surya ini. Kemudian inverter, fungsinya disini untuk mengubah arus searah menjadi bolak balik. Atau mengubah arus DC menjadi AC.”

### SCENE 8



Setting : ruang kelas dengan latar green screen

gerakan kamera: zoom in

instruksi acting: Bu guru berdiri dan menanyakan pemahaman siswa.

### SCENE 8

Guru bertanya : “ Nah bagaimana anak-anak? Tentunya semua sudah paham ya tentang cara kerja panel surya? Kalau begitu”

SCENE 9



Tampilan PPT  
Animasi : appear

SCENE 9

Guru menarasikan PPT:

“Mari kita berdiskusi.

Berdiskusi dengan siapa bu?

Jawab : ya berdiskusi dengan orang yang ada disekitarmu, boleh dengan ibu, bapak, pakde, saudara. Bahkan boleh juga jika ada yang ingin berdiskusi dengan bu guru. Siapa saja yang ingin bertanya sama bu guru silahkan tanya di WA grup, nanti bisa kita bahas bersama-sama di grup.

Kemudian, apa yang perlu didiskusikan? yang akan kita diskusikan adalah urutan cara kerja sel surya sebagai sumber alternatif energi listrik. Selanjutnya kalian juga akan menjawab LKPD 1.

LKPD nanti bentuknya adalah google form dan ini linknya. Nanti link akan bu guru kirimkan di grup WA. silahkan nanti anak-anak langsung mengerjakan, dan apabila telah selesai menjawab, jangan lupa untuk klik kirim.”

SCENE 10



Setting : ruang kelas dengan latar green screen  
gerakan kamera: zoom in  
instruksi acting: Bu guru berdiri menutup pembelajaran dan mengucapkan salam.  
efek visual: ucapan terimakasih

SCENE 10

Guru menutup pembelajaran:

“Nah, demikian anak-anak pembelajaran kita kali ini. Sekali lagi bu guru ingatkan jangan lupa mengirimkan tugas hasil jawaban LKPD. Nah sekarang, karena pembelajaran kita hari ini telah selesai, marilah pembelajaran ini kita akhiri dengan bacaan hamdallah bersama-sama. Terimakasih, sampai bertemu kembali pada pertemuan selanjutnya anak-anak. Bu guru akhiri, Wassalamu’alaikum wr.wb.”

Video Pembelajaran sudah di upload di You Tube pada link berikut ini:

<https://youtu.be/QbCY64piLUw>