

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan	: UPTD SDN KEMAYORAN 1
Kelas / Semester	: IV (Empat) / 1
Tema 2	: Selalu Berhemat Energi
Sub Tema 1	: Sumber Energi
Alokasi Waktu	: 2 Hari (2 x Pertemuan)
Pembelajaran	: 1/ IPA

A. KOMPETENSI DASAR (KD)

IPA

3.5 Memahami berbagai sumber energi, perubahan bentuk energi, dan sumber energi alternatif (angin, air, matahari, panas bumi, bahan bakar organik, dan nuklir) dalam kehidupan sehari-hari.

4.5 Menyajikan laporan hasil pengamatan dan penelusuran informasi tentang berbagai perubahan bentuk energi.

TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Setelah mengamati teks visual, siswa mampu mengidentifikasi gambar-gambar dari teks visual yang diamati dengan terperinci.
2. Dengan percobaan, siswa mampu menjelaskan manfaat energi matahari dalam kehidupan sehari-hari dengan tepat.
3. Setelah percobaan, siswa mampu menyajikan laporan hasil pengamatan tentang perubahan bentuk energi matahari dalam kehidupan dengan sistematis.
4. Dengan diskusi dan pemecahan masalah, siswa mampu menyajikan hasil identifikasi sumber daya alam dan pemanfaatannya dalam bentuk tulisan dengan sistematis.

Langkah-langkah pembelajarannya antara lain:

1. Pertemuan Pertama (2 x 35 menit)

a. Kegiatan Pendahuluan

1. Mengecek kesiapan siswa dalam menerima pelajaran, media, sarana dan prasarana belajar lainnya.
2. Motivasi: Memanfaatkan energi apa jika kamu mengeringkan pakaian?
3. Pengetahuan prasyarat: Sebelum materi ini diharapkan siswa sudah mengetahui tentang sumber-sumber energi panas.
4. Menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai antara lain: menyebutkan contoh sumber energi panas dan kegunaannya, melakukan percobaan tentang perambatan panas melalui benda gas menjelaskan proses perambatan panas secara radiasi, menggambar

sketsa perambatan panas secara radiasi, menjelaskan kaitan/hubungan perambatan panas secara radiasi dengan termometer.

b. Kegiatan Inti

1. Mengajak siswa untuk berdiri menggerakkan anggota badan dan meneriakkan yel-yel “aku pasti bisa yes yes”
2. Guru menyiapkan alat-alat untuk melakukan percobaan antara lain: lilin, termometer, korek api, keramik, media Kotak Kaca Ajaib, serta lembar kerja siswa.



Gambar : 2. Gambar media Kotak Kaca Ajaib.

3. Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok di sesuaikan dengan banyaknya media yang tersedia.
4. Guru menanyakan kepada siswa tentang sifat-sifat udara. Sifat-sifat udara ini sudah diberikan pada pelajaran kelas III.
5. Guru memandu siswa untuk memasang termometer pada atas kotak kaca ajaib dan di samping lilin di dalam kotak kaca ajaib.
6. Siswa mengukur jarak antara masing-masing termometer dengan lilin. Yaitu jarak samping kiri, samping kanan, dan bagian atas, kemudian menuliskan pada lembar kerja. Misalnya jarak kanan/kiri masing-masing 1 cm, sedangkan jarak atas lebih kurang 10 cm.

No	Kegiatan	Jarak		
		Kanan	Kiri	Atas
1.	Memasang dan mengukur jarak tiap-tiap termometer			

7. Guru memberikan pertanyaan sesuai dengan lembar kerja yakni menurut perkiraanmu apabila lilin ini dinyalakan, termometer manakah yang skala angkanya merangkak naik lebih dahulu?
- Bawah kanan.
 - Bawah kiri.
 - Atas.
 - Bawah kiri dan kanan secara bersamaan.
 - Merangkak naik bersama-sama.
 - Tidak ada yang merangkak naik.
8. Guru memandu murid untuk memasang terlebih dahulu termometer yang berada di kanan / di kiri lilin agar pada saat lilin dinyalakan termometer tersebut tidak terkena api.



Gambar: 3. Gambar Kotak Kaca Ajaib sesudah dipasang termometer.

9. Siswa menyalakan lilin, kemudian memasang kembali termometer pada kanan / kiri lilin seperti semula (kegiatan 5).



Gambar : 4. Gambar Kotak Kaca Ajaib yang sudah dinyalakan.

10. Siswa secara seksama mengamati dan mencatat hal-hal yang terjadi pada masing-masing termometer serta menuliskan pada lembar kerja.

Kegiatan mengamati percobaan dengan media Kotak Kaca Ajaib.

- a. Bawah kanan.
- b. Bawah kiri.
- c. Atas.
- d. Bawah kiri dan kanan secara bersamaan.
- e. Merangkak naik bersama-sama.
- f. Tidak ada yang merangkak naik.

(pada kegiatan ini dalam waktu lebih kurang 5 sampai 10 menit termometer yang berada pada bagian atas merangkak naik lebih dulu walaupun jaraknya lebih jauh bila di bandingkan dengan jarak termometer sebelah kanan / kiri api. Hal ini menunjukkan bahwa udara bergerak ke atas (konveksi) Bergeraknya udara ke atas ini membawa kalor dari api dan mengenai termometer yang berada di atas sehingga angka dalam tabung termometer merangkak naik. Sedangkan termometer yang berada di kanan / di kiri tidak mendapatkan kalor).



Gambar : 5. Gambar hasil percobaan.

c. Kegiatan akhir

1. Pemberian tugas untuk mendiskusikan bersama anggota kelompoknya untuk dibahas pada pertemuan yang akan datang.
2. Melakukan refleksi dengan cara mengajukan pertanyaan apakah kalian suka dengan cara belajar dan media seperti ini?
3. Meneriakkan yel-yel "aku pasti bisa" yes,yes!

2. Pertemuan ke dua (2 x 35 menit)

a. Pendahuluan

1. Mengecek kesiapan siswa dalam menerima pelajaran, media, sarana dan prasarana belajar lainnya.
2. Motivasi : memahami perpindahan panas dengan alat ukur termometer dapat mewujudkan cita-citamu menjadi fisikawan.
3. Menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai pada pertemuan kali ini yakni mendiskusikan hasil percobaan pada pertemuan yang lalu, mengulangi percobaan, dan menggambar skema serta perpindahan panas secara radiasi.

b. Kegiatan inti

1. Mengajak siswa untuk berdiri mengangkat kedua tangan, menggerakkan kedua tangan ke kanan, kiri, depan, belakang, dan kembali ke tengah, tarik napas, lepaskan seraya berteriak "aku pasti bisa yes,yes"!
2. Siswa membentuk kelompok sesuai dengan kelompok pada pertemuan yang lalu.
3. Guru mengecek kelengkapan media pada setiap kelompok.
4. Siswa mendiskusikan hasil percobaan pada pertemuan yang lalu sambil mengulangi lagi percobaan tersebut.
5. Siswa membuat gambar skema pertermometer dan perpindahan kalor.
6. Melaporkan/mempresentasikan hasil diskusi didepan kelas dan saling menanggapi.
7. Guru menyampaikan penguatan berupa pengetahuan deklaratif tentang alat ukur termometer dan perindahan kalor.
8. Guru bersama-sama murid membuat rangkuman hasil pembelajaran.

c. Kegiatan penutup.

1. Guru mengadakan pos tes.
2. Guru bersama-sama murid melakukan refleksi.

Refleksi dan Konfirmasi: Pencapaian siswa /Formatif asesmen serta Refleksi ketercapaian pembelajaran dan perbikan

Mengetahui
Kepala Sekolah UPTD SDN Kemayoran 1

Guru Kelas IVA

(Hj. Nurhayati Eka, M.Pd)
NIP :19680602 198703 2002

(Heri Sunjoto,M.Pd)
NIP :196805101994031010

C. SUMBER DAN MEDIA PEMBELAJARAN

- Buku Pedoman Guru Tema : *Selalu Berhemat Energi* Kelas 4 (Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013 Rev, 2017 , Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2013 Rev, 2017).
- Buku Siswa Tema : *Selalu Berhemat Energi* Kelas 4 (Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013 Rev, 2017 , Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2013 Rev, 2017).

Lampiran 1

D. MATERI PEMBELAJARAN

- Melakukan percobaan
- Menemukan gagasan pokok dan pendukung dari teks visual
- Mendiskusikan pentingnya memanfaatkan sumber daya alam secara bijak

E. METODE PEMBELAJARAN

- Pendekatan : Saintifik
- Metode : Percobaan, diskusi, tanya jawab, penugasan dan ceramah

ASSESSMENT (Penilaian): Pengetahuan, Sikap dan Keterampilan

Kriteria penilaian:

Penilaian Sikap

1. Sikap guru saat menjawab pertanyaan siswa:

Baik = apabila guru mampu melayani jawaban dengan benar dan telaten terhadap semua pertanyaan siswa dan atau mampu mengkoorganisir pertanyaan yang senada.

Cukup = apabila guru mampu menjawab sebagian besar pertanyaan siswa.

Kurang = apabila hanya mampu menjawab sedikit bahkan tidak sama sekali bahkan agak marah.

2. Pengecekan oleh guru:

Baik = apabila guru mampu mengecek semua percobaan dan membimbing siswa dalam percobaan.

Cukup = apabila guru mampu mengecek semua tanpa membimbing.

Kurang = apabila hanya mampu sebagian.

3. Tanggapan siswa terhadap guru.

Baik = apabila 7 – 9 wakil kelompok siswa mengatakan baik.

Cukup = apabila 5 – 8 wakil kelompok siswa mengatakan baik

Kurang = apabila kurang dari 4 kelompok siswa mengatakan baik.

4. Situasi pembelajaran.

Baik = apabila situasi pembelajaran PAKEM

Cukup = apabila situasi pembelajaran agak efektif.

Kurang = apabila situasi pembelajaran tidak PAKEM

5. Tanggapan siswa terhadap materi.

Baik = apabila 30 lebih siswa mengatakan suka dengan mengangkat tangan.

Cukup = apabila 20 – 29 siswa mengatakan biasa-biasa saja dengan mengangkat tangan.

Kurang = apabila kurang dari 20 siswa mengatakan tidak sambil mengangkat tangan.

1. Hasil Pengamatan Oleh Penulis (Guru)

Tabel 05.

Hasil Pengamatan oleh guru

No	Nama Siswa	Aspek Yang Dinilai					Jml	NA
		Pengam	Predik	Keber	Kerma	Kesi		
Jumlah								
Rata-rata								

Rentang nilai 4 sampai 1

4 = baik sekali 3 = baik 2 = cukup 1 = kurang

Hasil Pengamatan Oleh Teman Guru.

Hasil Pengamatan oleh teman guru.

No	Nama Siswa	Aspek Yang Dinilai					Jml	NA
		Pengamatan	Prediksi	Keberanian	Kerjasama	Kesimpulan		
Jumlah								
Rata-rata								

Rentang nilai 4 sampai 1. 4 = amat baik. 3 = baik 2 = cukup 1 = kurang.

Hasil Pengamatan Oleh Siswa

Hasil pengamatan kegiatan murid oleh murid.

No	Kelompok	Aspek Yang Dinilai					Jml	NA
		Pengamatan	Prediksi	Keberanian	Kerjasama	Kesimpulan		
JUMLAH								
RATA-RATA								

Rentang nilai 4 sampai 1

Kriteria penilaian: 4 baik sekali. 3 baik. 2 cukup. 1 kurang.

Format Hasil Tes

No	Nama	Nilai	Ketuntasan	No.	Nama	Nilai	Ketuntasan
Jumlah							
Rata-Rata							

Keterangan : T = Tuntas Belajar.

TT = Tidak Tuntas Belajar.

KKM = 7,0.