

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN I

Sekolah : SDN 2 Beringin Raya
Kelas / Semester : IV (empat) / II (dua)
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam
Waktu : 2 x 35 menit
Metode : Ceramah dan Demonstrasi

Standar Kompetensi

8. Memahami berbagai bentuk energi dan cara penggunaannya dalam kehidupan sehari-hari.

Kompetensi Dasar

- 8.1. Mendeskripsikan energi panas dan bunyi yang terdapat di lingkungan sekitar serta sifat-sifatnya.

Indikator

- Menyebutkan contoh sumber energi panas dan kegunaannya.
- Mendemonstrasikan adanya perpindahan panas.
- Menyebutkan sumber-sumber bunyi yang ada di sekitar.
- Mendemonstrasikan perambatan bunyi pada benda padat, cair, dan gas.

A. Tujuan Pembelajaran

Peserta didik mampu:

1. Menyebutkan macam-macam sumber panas dan kegunaannya.
2. Melakukan percobaan tentang perambatan panas melalui benda padat, cair, dan gas.
3. Menyebutkan sumber-sumber bunyi dan kegunaannya.
4. Melakukan percobaan tentang perambatan bunyi melalui benda padat, cair, dan gas.

B. Materi Pembelajaran

1. Energi panas.
 - Sumber energi panas (hlm.148)
 - Perpindahan panas (hlm.149)

2. Energi bunyi.

- Sumber energi bunyi (hlm.152)
- Perambatan bunyi (hlm.154)

C. Sumber Belajar

1. Buku SAINS SD Haryanto Erlangga Kelas IV
2. Batu, pengaris mika, mug, kantong plastik, kertas koran, handuk, air hangat, jam, karet gelang.
3. Kaleng, karet bekas, batu sebesar bola pingpong, dan air dalam baskom

D. Langkah-Langkah Kegiatan

1. Pertemuan Pertama

a. Kegiatan Pendahuluan

- 1) Motivasi: Memanfaatkan energi apa jika kamu mengeringkan pakaian?
- 2) Pengetahuan prasyarat: Sebutkan contoh sumber energi panas dan bunyi.

b. Kegiatan Inti

- 1) Guru membagi kelompok kerja.
- 2) Peserta didik mengambil alat percobaan perambatan panas.
- 3) Peserta didik melaksanakan kerja kelompok sesuai perintah guru.
- 4) Guru membimbing peserta didik untuk membuat kesimpulan dari hasil percobaan.

c. Penutup

- 1) Guru memberi penguatan atas hasil kerja peserta didik.
- 2) Guru membimbing peserta didik untuk membuat rangkuman dari hasil percobaan.

2. Pertemuan Kedua

a. Kegiatan Pendahuluan

- 1) Motivasi: Berasal dari manakah suara nyamuk yang sedang terbang?
- 2) Pengetahuan prasyarat: Apakah yang dimaksud sumber energi bunyi?

b. Kegiatan Inti

- 1) Guru membagi kelompok kerja.
- 2) Peserta didik diminta membuktikan perambatan bunyi pada benda cair dengan memukulkan
- 3) Batu dalam air dan mendengarkan bunyinya.
- 4) Guru memberi tugas setiap kelompok.
- 5) Guru membimbing peserta didik untuk membuat kesimpulan dari hasil percobaan.

c. Penutup

- 1) Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok.
- 2) Guru memberikan uji kompetensi.

E. Penilaian Hasil Belajar

1. Teknik Penilaian

- a. Tes unjuk kerja
- b. Tes tertulis

2. Bentuk Instrumen

- a. Uji petik kerja prosedur
- b. Uraian

3. Contoh Instrumen

- a. Uji petik kerja prosedur
 - 1) Gesek-gesekkan kedua tanganmu selama lima menit. Apa yang kamu rasakan?

Rubrik

No	Aspek	Skor Maksimum	Skor Siswa
1	Ketepatan prosedur kerja	2	
2	Ketepatan membuat kesimpulan bahwa gesekan tangan merupakan sumber panas	3	
3	Ketepatan menjawab pertanyaan tentang sumber- sumber panas	3	
	Jumlah skor	8	

- 2) Tempelkan bulatan mentega pada kawat dan panaskan di atas nyala lilin.

Rubrik

No	Aspek	Skor Maksimum	Skor Siswa
1	Ketepatan prosedur kerja	2	
2	Kerja sama tim	3	
3	Ketepatan membuat kesimpulan tentang adanya perpindahan panas	3	
4	Ketepatan menjawab pertanyaan berdasarkan percobaan	3	
	Jumlah skor	10	

- 3) Sediakan dua buah batu, kemudian benturkan keduanya di dalam air. Apakah bunyi dapat terdengar?

Rubrik

No	Aspek	Skor Maksimum	Skor Siswa
1	Ketepatan prosedur kerja	2	
2	Ketepatan membuat kesimpulan tentang adanya perambatan bunyi pada benda cair dan benda padat	3	
3	Ketepatan menjawab pertanyaan perambatan bunyi berdasarkan hasil percobaan	3	
	Jumlah skor	8	

$$\text{NA (Nilai akhir)} = \frac{\text{Jumlah skor siswa}}{\text{Jumlah skor maksimum}} \times 100$$

b. Uraian

Berilah beberapa contoh sumber bunyi yang ada di ruang kelasmu.

Jawab: Meja, kursi, dan papan tulis.

Skor : 2

Mengetahui
Kepala Sekolah SDN 2 Beringin Raya

Bandar Lampung, 17 Desember 2010
Guru Kelas IV

Dra. Zubaida
NIP. 19590425 197910 2 004

Nuriza Bukhari
NPM. 0913069074

Soal Tes Siklus 1

I. Berikan tanda silang (x) pada huruf a, b, c atau d di depan jawaban yang tepat

1. Perpindahan panas matahari hingga bumi dengan cara ...
 - a. konveksi
 - b. radiasi
 - c. konduksi
 - d. sirkulasi
2. Bahan yang tidak dapat menghantarkan panas adalah ...
 - a. logam
 - b. besi
 - c. plastik
 - d. tembaga
3. Api merupakan sumber ...
 - b. energi
 - c. gaya
 - c. daya
 - d. tenaga
4. Gitar yang dipetik menghasilkan ...
 - a. bunyi
 - b. irama
 - c. lagu
 - d. musik
5. Radiasi disebut juga ...
 - a. memancar
 - b. merambat
 - c. mengalir
 - d. menyebar
6. Konveksi disebut juga ...
 - a. memancar
 - b. merambat
 - c. mengalir
 - d. menyebar
7. Konduksi disebut juga ...
 - a. memancar
 - b. merambat
 - c. mengalir
 - d. menyebar
8. Bunyi ditimbulkan oleh ...
 - a. benda lunak
 - b. benda keras
 - c. sumber bunyi
 - d. sumber tenaga
9. Kita dapat membedakan suara teman-teman karena adanya ...
 - a. timbre
 - b. bunyi
 - c. nada
 - d. suara keras

10. Bunyi yang dapat didengar oleh telinga manusia adalah ...
- | | |
|---------------|---------------|
| a. supersonik | c. infrasonic |
| b. audiosonik | d. ultrasonik |

II. Isilah dengan tepat

1. Sumber energy di alam ini misalnya
2. Sumber bunyi misalnya ...
3. Manusia memperoleh energy dari ...
4. Api dan matahari menghasilkan energy ...
5. Panas dapat menyebabkan benda ...