

## **SUB-UNIT 4.4**

# **RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN IPA SD**

---

### **A. PENGANTAR**

Salah satu tugas guru yang sangat penting adalah mengembangkan perencanaan pembelajaran. Perencanaan tersebut diwujudkan dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). RPP ini merupakan penjabaran dari silabus yang harus dikembangkan guru. Selama ini, sebagian besar guru menganggap bahwa pengembangan RPP dilakukan untuk memenuhi kebutuhan administratif dan bukan bagian dari perencanaan pembelajaran yang dilaksanakan di kelas. Oleh karena itu, kemampuan mengembangkan RPP merupakan bagian penting dalam pengembangan profesionalisme dan harus dilatihkan baik pada calon guru maupun guru yang menduduki jabatannya selama ini.

Pada sub-Unit 4.4 ini anda akan diajak untuk berlatih mengembangkan RPP secara mandiri berdasarkan model-model pembelajaran IPA yang dianjurkan dalam KTSP yaitu pembelajaran yang konstruktivistik dan kontekstual. Pembahasan dan latihan pada sub-Unit 4.4. ini merupakan kompilasi dari latihan-latihan sub-unit sebelumnya sehingga mahasiswa dapat dengan mudah mengikuti alur pengembangan RPP secara mandiri.

### **B. URAIAN**

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) merupakan penjabaran silabus yang bertujuan untuk mengarahkan kegiatan pembelajaran siswa dalam upaya pencapaian kompetensi dasar. Keberadaan RPP bersifat wajib bagi guru. Setiap guru harus menyusun RPP secara lengkap dan sistematis agar pelaksanaan pembelajaran di kelas berlangsung secara aktif, kreatif, inovatif dan menyenangkan sesuai dengan alokasi waktu yang disediakan.

Pengembangan RPP dilakukan untuk setiap kompetensi dasar yang dapat dilaksanakan dalam satu kali pertemuan atau lebih. Pengembangan RPP untuk satu kompetensi dasar dapat disusun untuk beberapa pertemuan, namun pada setiap pertemuan terdapat rincian tujuan pembelajaran yang akan dicapai dan kegiatan pembelajaran yang akan dilaksanakan. Penggalan RPP untuk setiap pertemuan dapat dirancang dan disesuaikan dengan penjadwalan pada masing-masing sekolah.

Secara umum, setiap guru diberi peluang untuk berkreaitivitas dalam penyusunan RPP, terutama pada bagian kegiatan pembelajaran. Namun secara umum, pada setiap RPP hendaknya tercantum komponen-komponen RPP seperti tercantum dalam Peraturan Mendiknas RI Nomor 41 Tahun 2007 tentang Standar Proses. Komponen-komponen RPP tersebut adalah;

1. Identitas mata pelajaran

Identitas mata pelajaran meliputi satuan pendidikan, kelas, semester, mata pelajaran atau tema pelajaran, jumlah pertemuan dan alokasi waktu.

2. Standar kompetensi (SK)

Standar kompetensi merupakan kualifikasi kemampuan minima; siswa yang menggambarkan penguasaan pengetahuan, sikap, dan keterampilan yang diharapkan dicapai pada setiap kelas dan/atau semester pada suatu mata pelajaran. Pernyataan SK dapat dikutip dari Standar Isi KTSP.

3. Kompetensi dasar (KD)

Kompetensi dasar adalah sejumlah kemampuan yang harus dikuasai siswa dalam mata pelajaran tertentu sebagai rujukan penyusunan indikator kompetensi suatu pelajaran. Pernyataan KD dapat dikutip dari Standar Isi KTSP.

4. Indikator pencapaian kompetensi

Indikator kompetensi adalah perilaku yang dapat diukur dan/atau diobservasi untuk menunjukkan ketercapaian kompetensi dasar tertentu yang menjadi acuan penilaian mata pelajaran. Indikator pencapaian kompetensi dirumuskan dengan menggunakan kata kerja operasional yang dapat *diamati dan diukur* dan mencakup pengetahuan, sikap dan keterampilan. Pernyataan indikator

merupakan penjabaran dari KD dan memiliki komponen kata kerja dan pengetahuan yang akan dicapai.

5. Tujuan pembelajaran

Tujuan pembelajaran menggambarkan proses dan hasil belajar yang diharapkan dicapai siswa sesuai dengan KD. Pada tujuan pembelajaran tercermin kegiatan pembelajaran yang dialami siswa untuk mencapai indikator.

6. Materi/Bahan ajar

Materi ajar merupakan uraian singkat yang memuat fakta, konsep, prinsip, dan prosedur yang relevan dan ditulis sesuai dengan rumusan indikator pencapaian kompetensi.

7. Alokasi waktu

Alokasi waktu ditentukan sesuai dengan keperluan untuk pencapaian KD dan beban belajar. Alokasi waktu tercermin rinci pada langkah-langkah kegiatan pembelajaran.

8. Model dan metode pembelajaran

Model pembelajaran merupakan gambaran secara utuh yang mengorganisasi pembelajaran dalam kelas dan menunjukkan cara penggunaan materi pembelajaran. Contoh model pembelajaran yang dianjurkan dalam kurikulum adalah model siklus belajar dan inkuiri. Metode pembelajaran merupakan cara khusus yang digunakan dalam mengkomunikasikan materi pelajaran. Contoh metode pembelajaran dalam IPA adalah metode demonstrasi, eksperimen, diskusi dan tanya jawab.

9. Kegiatan pembelajaran

Kegiatan pembelajaran mencerminkan langkah-langkah pembelajaran (sintaks) dari model pembelajaran yang digunakan. Secara umum, langkah-langkah pembelajaran yang biasa digunakan adalah kegiatan pendahuluan, kegiatan inti, dan kegiatan penutup. Kegiatan pendahuluan merupakan kegiatan awal dalam pembelajaran yang ditujukan untuk membangkitkan motivasi dan memfokuskan perhatian siswa untuk berpartisipasi dalam pembelajaran. Pada kegiatan pendahuluan, guru hendaknya menyusun secara rinci pertanyaan dan kegiatan yang dilakukan guru yang menunjukkan

pembelajaran IPA aktif. Kegiatan inti merupakan proses pembelajaran untuk mencapai KD. Pada kegiatan inti, guru hendaknya menyusun kegiatan pembelajaran secara rinci yang menunjukkan proses pembelajaran spesifik yang memberi ruang yang cukup bagi siswa untuk berkreasi dan berinovasi dalam pembelajaran. Kegiatan penutup merupakan kegiatan yang dilakukan untuk mengakhiri pembelajaran. Aktivitas yang dapat dilakukan pada kegiatan penutup adalah menyusun rangkuman atau kesimpulan pembelajaran, penilaian, refleksi, umpan balik dan tindak lanjut. Pada kegiatan penutup, guru hendaknya menuliskan pertanyaan atau tugas serta tindak lanjut yang diberikan pada siswa.

10. Penilaian hasil belajar

Prosedur dan instrumen penilaian proses dan hasil belajar disesuaikan dengan indikator pencapaian kompetensi dan mengacu pada standar penilaian.

11. Sumber belajar

Penentuan sumber belajar didasarkan pada SK dan KD serta materi ajar, kegiatan pembelajaran, dan indikator pencapaian kompetensi. Pada sumber belajar dicantumkan sumber pustaka, alat dan bahan yang digunakan secara rinci.

Berikut contoh RPP model tematik untuk kelas awal dan RPP model siklus belajar untuk kelas tinggi. Contoh RPP ini juga dapat diunduh pada website Matakuliah Pengembangan Pembelajaran IPA SD yang disediakan.

## Contoh RPP Model Tematik

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Nama Sekolah : SD Mekar Harum Sari  
Mata Pelajaran : IPA  
Kelas / Semester : V/2  
Tema : Pesona Alam Sekitar  
Waktu : 2 x 35 MENIT

#### I. STANDAR KOMPETENSI

##### 1. Ilmu Pengetahuan Alam

Bumi dan Alam Semesta: 5. Mengenal berbagai benda langit dan peristiwa alam (cuaca, dan musim) serta pengaruhnya terhadap kegiatan manusia.

##### 2. Bahasa Indonesia

Aspek mendengarkan : 5. Memahami wacana lisan tentang deskripsi benda-benda di sekitar dan dongeng

Aspek berbicara : 6. Mengungkapkan pikiran, perasaan, dan informasi secara lisan dengan gambar, percakapan sederhana, dan dongeng

#### II. KOMPETENSI DASAR

1. Ilmu Pengetahuan Alam : 5.1 Mengenal berbagai benda langit melalui pengamatan

##### 2. Bahasa Indonesia :

Aspek mendengarkan : 5.1 Mengulang deskripsi benda-benda di sekitar

Aspek berbicara : 6.3 Menyampaikan rasa suka atau tidak suka tentang suatu hal atau kegiatan dengan alasan sederhana

#### III. INDIKATOR

Ilmu Pengetahuan Alam :

- Mengungkapkan hasil pengamatan benda-benda langit

Bahasa Indonesia :

- Mendengarkan: mengulang pernyataan teman terhadap benda langit yang diamati
- Mengemukakan rasa suka dan tidak suka terhadap jenis benda langit yang telah dipelajari dengan alasan yang sederhana

#### IV. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Menyebutkan nama-nama benda langit pada waktu siang berdasarkan hasil pengamatan
2. Menyebutkan nama-nama benda langit pada waktu malam berdasarkan hasil pengamatan
3. Membedakan bentuk benda-benda langit yang tampak pada siang hari dengan yang tampak pada malam hari
4. Menyebutkan warna-warna benda langit
5. Menjelaskan bentuk-bentuk bulan dari waktu ke waktu
6. Menjelaskan dengan alasan sederhana rasa suka atau tidak suka terhadap jenis benda langit

#### V. MATERI PEMBELAJARAN

##### BENDA-BENDA LANGIT

Benda langit terdiri dari: bulan, bintang, matahari, bintang jatuh (meteor).

Waktu kenampakan benda-benda langit:

- Benda-benda langit yang tampak pada waktu siang hari: matahari
- Benda-benda langit yang tampak pada waktu malam hari: bulan, bintang, bintang jatuh (meteor)

Warna benda-benda langit: bulan berwarna putih sampai kuning keemasan, matahari berwarna kuning, bintang berwarna putih, merah, biru berkedip-kedip di langit

Bentuk benda-benda langit:

- bulan dan matahari berbentuk bulat
- bintang berbentuk segi lima

#### VI. MODEL DAN METODE PEMBELAJARAN

Model Pembelajaran : tematik

Metode Pembelajaran : ceramah, pemberian tugas, diskusi, kerja kelompok

#### VI. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Kegiatan	Waktu	Organisasi siswa
<b>Kegiatan Awal Pembelajaran</b>	<b>10'</b>	
1. Memotivasi Siswa (cerita singkat tentang "permainan di malam purnama" (permainan peta umpet) atau mengajak siswa bernyanyi lagu : matahari terbenam. 2. Menggali pengetahuan awal dengan mengajukan pertanyaan: <ul style="list-style-type: none"><li>• Anak-anak siapa di antara kalian yang bisa</li></ul>	<b>5'</b>	Klasikal  Individu

Kegiatan	Waktu	Organisasi siswa
<p>bercerita tentang pengalaman di malam purnama?,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ya coba kamu maju ke depan, ceritakan kepada teman-temanmu!</li> </ul> <p>3. Menggali pengetahuan prasyarat dengan mengajukan pertanyaan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Siapa di antara kalian yang dapat menyebutkan apa yang menyebabkan pada waktu siang terang, tetapi waktu malam tampak gelap? Acungkan tangan!</li> <li>• Hayo siapa pula yang tahu kapan dan di sebelah mana matahari terbenam? Acungkan tangan!</li> </ul> <p>4. Mengajukan masalah pokok Anak-anak pada kegiatan belajar hari ini, kalian akan ibu/bapak bantu untuk membahas tugas pengamatan benda-benda langit yang telah kalian lakukan seminggu yang lalu. (1 bulan yang lalu)</p> <p>5. Menyampaikan tujuan pembelajaran: Anak –anak setelah kalian mempelajari benda-benda langit, diharapkan kalian dapat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyebutkan nama-nama benda langit hasil pengamatan yang telah kalian lakukan di rumah pada waktu siang dan malam hari!</li> <li>• Dapat menggambarkan bentuk-bentuk benda langit yang teramati</li> <li>• Dapat menunjukkan bentuk-bentuk bulan dari waktu ke waktu</li> </ul> <p>Dapat mengulangi pernyataan temannya tentang benda langit, dan dapat mengemukakan rasa suka atau tidak suka terhadap benda-benda langit yang dipelajari dengan alasan sederhana</p>	5'	Klasikal
<b>Kegiatan Inti Pembelajaran</b>	<b>20'</b>	
<p>1. Melakukan tanya jawab tentang tugas mengamati benda-benda langit dengan mengajukan pertanyaan ; Coba anak-anak, apakah hasil pengamatan benda-benda langit sudah dicatat di kertas berwarna? Jika sudah, coba kamu .... maju ke depan</p>	10'	Klasikal

<b>Kegiatan</b>	<b>Waktu</b>	<b>Organisasi siswa</b>
<p>mewakili kelompokmu, untuk melaporkan hasil pengamatan!</p> <p>2. Meminta salah seorang siswa untuk membacakan hasil pengamatan, kelompok lain mendengarkan dan memberikan tanggapan, guru meluruskan bila konsep yang diperoleh siswa masih salah.</p> <p>3. Siswa yang sudah membacakan hasil karyanya memajangnya di tempat pemajangan yang tersedia.</p> <p>4. Secara individu siswa ditugasi menggambarkan bentuk-bentuk benda langit yang teramati pada kertas berwarna.</p> <p>5. Secara berpasangan siswa bergiliran ke depan, salah seorang diminta untuk menceritakan benda langit yang disukai disertai alasan sederhana. Setelah selesai, siswa pasangannya diminta mengulangi cerita temannya tadi. (penilaian dengan menggunakan Lamp.4)</p> <p>6. Guru memberikan pemantapan, diakhiri dengan menyanyikan lagu bintang kecil secara bersama-sama..</p>	<p>5'</p> <p>5'</p>	<p>Individual</p> <p>Berpasangan</p> <p>Klasikal</p>
<b>Kegiatan Akhir Pembelajaran.</b>	<b>15'</b>	
<p>1. Guru mengajukan pertanyaan untuk mengukur kemampuan siswa pada hal-hal yang sudah dipelajari, yang membuat siswa suka terhadap benda-benda langit dan pembelajaran hari itu.</p> <p>2. Siswa mengerjakan tes akhir secara tertulis</p> <p>3. Siswa bersama guru membahas hasil tes akhir</p> <p>4. Siswa menerima tugas tindak lanjut untuk mengerjakan tugas rumah tentang menulis cerita singkat dari salah satu benda langit yang paling disukai.</p> <p>5. Guru mengakhiri pembelajaran dengan salam penutup</p>	<p>2'</p> <p>8'</p> <p>5'</p>	<p>Klasikal</p> <p>Individu</p> <p>Klasikal</p>

## **VII. MEDIA DAN SUMBER BELAJAR**

### **A. Media**

- Gambar Fenomena siang dan malam hari (Lampiran 1)
- LK Tugas Pengamatan (Lampiran 2)

- Gambar bentuk bulan dari waktu ke waktu (bulan sabit, bulan separuh, bulan purnama) (Lampiran 3)

## **B. Sumber Belajar**

- Depdiknas Ditjen Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah. 2007. *BNSP Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar Tingkat SD/MI*. Jakarta: Direktorat Pembinaan TK dan SD.
- Hidayat, Bambang, dkk. 1976. *Bumi dan Antariksa SMP Kelas II*. Jakarta: Depdikbud (hal. 50)
- TIM BINA IPA. 2008. *IPA Kelas I SD*. Bogor: Yudhistira (hal 105—111)

## **VIII. PENILAIAN**

### **A. Prosedur:**

1. Penilaian proses: Proses berbicara (menyampaikan rasa suka atau tidak suka benda yang diamati)
2. Penilaian hasil/produk: Tes Akhir (Tes kognitif)
3. Penilaian sikap: kerjasama dan keberanian

### **B. Bentuk:**

1. Pengamatan proses berbicara
2. Tes tertulis
3. Pengamatan sikap kerjasama dan keberanian

### **C. Instrumen:**

1. Lembar Pengamatan Proses Berbicara (Lampiran 4)
2. Lembar Tes dan Kunci Jawaban (Lampiran 5)
3. Lembar Pengamatan Sikap Kerjasama dan Keberanian (Lampiran 6)

Mengetahui

Kepala SD/MI

Guru Kelas

.

.....

.....

**Lampiran 1.**

**Gambar Fenomena Siang dan Malam Hari**



SIANG



MALAM

## Lampiran 2

### Lembar Kegiatan Siswa

Judul Kegiatan: Tugas Pengamatan Kenampakan Benda-benda Langit

- Tujuan Kegiatan:
1. Siswa dapat menemukan jenis-jenis benda langit
  2. Siswa dapat menemukan bentuk-bentuk benda langit
  3. Siswa dapat menunjukkan arah matahari terbit dan terbenam
  4. Siswa dapat menyebutkan warna-warna benda langit

Petunjuk:

1. Amatilah langit waktu pagi, siang, dan sore hari! Benda langit apa yang terlihat olehmu? Sebutkan! dan apa warnanya?
2. Amatilah langit pada waktu malam hari, benda langit apa yang terlihat olehmu? Sebutkan! dan apa saja warnanya?
3. Sebutkan 3 macam benda langit hasil pengamatanmu!
4. Sebutkan apa bentuk matahari, bulan, dan bintang!
5. Tunjukkan di sebelah mana matahari terbit, dan di sebelah mana matahari terbenam!
6. Bagaimanakah rasa di kulitmu cahaya matahari pada waktu pagi?
7. Bagaimanakah rasa di kulitmu cahaya matahari pada waktu siang hari?
8. Bagaimanakah rasa di kulitmu cahaya matahari pada waktu sore hari?

**Bacalah dengan seksama wacana di bawah ini, pahami maksudnya!  
Jawablah pertanyaan yang ada di bawahnya!**

#### **APAKAH BENDA LANGIT ITU?**

Benda langit adalah benda alam yang selalu berada di langit

Matahari, bulan, dan bintang termasuk benda langit

Benda langit tidak berasal dari bumi

Burung bukan benda langit

Pesawat terbang bukan benda langit

Burung dan pesawat terbang berasal dari bumi

Awan juga bukan benda langit

Awan adalah kumpulan titik-titik air di angkasa

Titik-titik air berasal dari uap air

Uap air berasal dari bumi

#### **Pertanyaan**

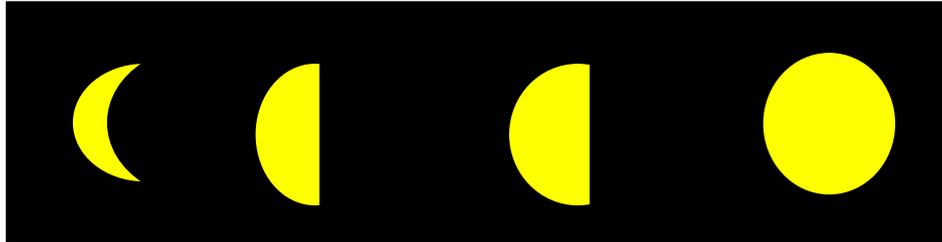
9. Apa yang disebut ben benda langit itu?
10. Mengapa burung, pesawat terbang, dan awan bukan benda langit?

## KUNCI JAWABAN LKS

1. Benda langit yang terlihat pada waktu pagi, siang, dan sore hari adalah matahari. Matahari berwarna kuning, tapi di waktu senja berwarna kemerahan.
2. Benda langit yang terlihat pada waktu malam hari adalah bulan dan bintang. Bulan berwarna putih, atau kuning keemasan. Bintang berwarna putih, biru, merah.
3. Tiga macam benda langit hasil pengamatan yaitu matahari, bulan, dan bintang.
4. Bentuk matahari bulat : Bentuk bulan bulat dan Bentuk bintang segilima
5. Matahari terbit di sebelah timur, Matahari terbenam di sebelah barat
6. Cahaya matahari waktu pagi hari di kulit terasa hangat
7. Cahaya matahari waktu siang hari di kulit terasa panas
8. Cahaya matahari waktu sore hari di kulit terasa hangat
9. Jadi benda langit adalah benda-benda alam yang selalu berada di langit dan berasal dari langit
10. Burung, pesawat terbang, dan awan bukan benda langit sebab burung, pesawat terbang, dan awan berasal dari bumi bukan dari langit.

### Lampiran 3

#### Gambar Bentuk- bentuk Bulan



(Bulan Sabit) (Bulan Separuh) (Bulan Lebih Separuh) (Bulan Sempurna)

## Lampiran 4

### Lembar Pengamatan Proses Berbicara

#### Rubrik Penyebaran Kecakapan Berbicara

No	Indikator	Skor	Kriteria	Deskriptor
1.	Kelancaran bercerita	3	Sangat lancar	Jika cerita tidak tersenda-sendat, pilihan kata tepat
		2	Lancar	Jika cerita tidak tersenda-sendat, pilihan kata kurang tepat
		1	Cukup lancar	Jika cerita tersenda-sendat, pilihan kata tepa
		0	Tidak lancar	Jika cerita tersenda-sendat, pilihan kata tidak tepat
2	Keruntutan Cerita	3	Sangat runtut	Jika yang diceritakan mengandung unsur apa yang diamati, yang disukai, atau yang tidak disukai, dengan alasan sederhana dan logis
		2	Runtut	Jika yang diceritakan mengandung unsur yang diamati, yang disukai atau tidak disukai, dengan alasan kurang logis
		1	Cukup runtut	Jika yang diceritakan mengandung unsur yang diamati, yang disukai atau tidak disukai, dengan alasan tidak logis
		0	Tidak runtut	Jika yang diceritakan hanya mengandung unsur yang diamati atau yang disukai atau yang tidak disukai tanpa alasan
3	Lafal dan intonasi	3	Sangat tepat	Jika tidak ada kesalahan pelafalan, intonasi wajar
		2	Tepat	Jika ada sedikit kesalahan pelafalan, intonasi wajar
		1	Cukup tepat	Jika ada sedikit kesalahan pelafalan, intonasi kurang wajar
		0	Tidak tepat	Jika banyak kesalahan pelafalan, intonasi tidak wajar

#### Keterangan:

- Skor total tertinggi =  $3 \times 3 = 9$
- Skor total terendah =  $1 \times 3 = 3$
- Nilai Akhir Proses Berbicara = skor perolehan/skor tertinggi  $\times 100$
- Kriteria: Jika 85 - 100 = sangat baik  
 Jika 70 - 84 = baik  
 Jika 55 - 69 = cukup baik  
 Jika 45 - 54 = kurang baik  
 Jika 0 - 44 = sangat kurang baik

## Lampiran 5

### Lembar Tes Akhir

#### Petunjuk:

- Berilah tanda silang pada huruf di depan pilihan jawaban!
- Pilihlah jawaban yang paling tepat!

1. Benda langit yang tampak di malam hari adalah ...
  - a. bulan dan kelelawar
  - b. bulan dan bintang
  - c. bintang dan pesawat terbang
  - d. bulan dan burung hantu
2. Benda langit yang tampak di siang hari adalah ...
  - a. bintang dan matahari
  - b. matahari
  - c. bulan dan bintang
  - d. pesawat terbang dan matahari
3. Matahari terbit dan terbenam sesuai tempatnya. Di sebelah manakah matahari terbenam?
  - a. Di sebelah barat
  - b. Di sebelah timur
  - c. Di sebelah utara
  - d. Di sebelah selatan
4. Berikut ini yang menunjukkan bentuk dan warna bulan adalah ...
  - a. bulat, merah
  - b. bulat kuning
  - c. bulat, putih
  - d. bulat, jingga
5. Bintang berkedip-kedip di langit dengan aneka warna. Warna bintang yang benar adalah ...
  - a. merah, biru, putih
  - b. merah, biru, kuning
  - c. kuning, merah, hijau
  - d. putih, kuning, hijau
6. Pada waktu sesudah purnama bulan berbentuk ...
  - a. bulat separuh
  - b. bulat penuh
  - c. sabit
  - d. lonjong
7. Tuliskan benda langit apa yang kamu tidak suka! Sebutkan!  
Tuliskan alasanmu mengapa kamu tidak suka!

### **Kunci Jawaban Tes Akhir dan Pedoman Penyelesaian**

1. B
2. B
3. A
4. C
5. A
6. A
7. Jawaban menyesuaikan dengan jawaban siswa

#### **Pedoman Penyelesaian**

- Soal nomor 1 s.d 5 masing-masing diberi skor 2
- Soal nomor 6 diberi skor 3
- Soal nomor 7 diberi skor dengan rincian sebagai berikut  
Jawaban benda langit yang tidak disukai diberi skor 2  
Jawaban alasan jika ditulis runtut dan logis diberi skor 5, jika alasan ditulis runtut tapi kurang logis diberi skor 3, dan jika tidak menulis alasan diberi skor 0

$$\text{Skor total} = (2 \times 5) + 3 + 7 = 20$$

$$\text{Nilai yang diperoleh siswa } (N_A) = \text{Skor perolehan/skor total} \times 100$$

## Lampiran 6

### Lembar Pengamatan Sikap

Indikator sikap yang akan dinilai adalah Kerjasama dan Keberanian

#### Rubrik Penyebaran Penilaian Sikap

No	Indikator	Skor	Kriteria	Deskriptor
1.	Kerjasama	3	Sangat baik	Jika mau kerjasama dengan semua teman tanpa disuruh/diminta guru
		2	Baik	Jika mau kerjasama dengan semua teman atas suruhan/permintaan guru
		1	Cukup bai	Jika mau kerjasama dengan teman tertentu atas permintaan atau tanpa permintaan guru
		0	Kurang baik	Jika tidak bekerjasama
2	Keberanian	3	Sangat baik	Jika mau mengerjakan semua tugas tanpa disuruh guru/dengan inisiatif sendiri
		2	Baik	Jika mau mengerjakan semua tugas atas permintaan gur
		1	Cukup baik	Jika mau mengerjakan sebagian tugas saja baik atas permintaan/tanpa permintaan guru
		0	Kurang baik	Jika siswa tidak mau mengerjakan tugas walau atas permintaan guru

#### Keterangan

- Skor total tertinggi =  $2 \times 3 = 6$
- Skor total terendah =  $1 \times 2 = 2$
- Nilai Akhir yang dicapai siswa = Skor perolehan/skor total tertinggi x 100
- Kriteria: 85 – 100 = Sangat baik  
70 – 84 = Baik  
55 – 69 = Cukup baik  
45 – 54 = Kurang baik  
0 – 44 = Sangat kurang

## Contoh RPP Model Pembelajaran Siklus Belajar

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Nama Sekolah : SD Mekar Harum Sari  
Mata Pelajaran : IPA  
Kelas / Semester : V/2  
Waktu : 2 X 35 MENIT

#### A. Standar Kompetensi:

2. Menerapkan sifat-sifat cahaya melalui kegiatan membuat suatu karya/model

#### B. Kompetensi Dasar:

Mendeskripsikan sifat-sifat cahaya

#### C. Indikator

- Menjelaskan sifat cahaya yang menembus benda bening
- Membedakan benda bening (benda transparan) dengan benda tidak transparan
- Menyebutkan 3 contoh masing-masing benda-benda yang bening dan benda tidak transparan

#### D. Tujuan Pembelajaran

- Setelah melakukan percobaan siswa dapat menjelaskan sifat cahaya yang menembus benda bening
- Setelah melakukan percobaan siswa dapat membedakan benda bening (benda transparan) dengan benda tidak transparan
- Setelah melakukan diskusi kelompok dan diskusi kelas siswa dapat menyebutkan 3 contoh masing-masing benda-benda yang bening dan benda tidak transparan

#### E. Materi Pokok

##### Sifat Cahaya: Cahaya menembus benda bening

Cahaya memiliki sifat menembus benda yang bening. Sifat cahaya dapat menembus benda bening karena cahaya yang diteruskan oleh benda bening tersebut sehingga cahayanya masih teramati di belakang benda bening. Benda yang dapat ditembus cahaya disebut benda bening atau benda transparan atau benda tembus pandang. Misal, gelas kaca dan plastic. benda tersebut disebut benda bening karena cahaya dapat menembus atau diteruskan benda tersebut. Benda yang tidak dapat ditembus cahaya disebut benda non

transparan atau benda tidak transparan atau benda tidak tembus pandang. Misal, kertas karton dan tutup gelas. Benda tersebut disebut benda benda non transparan karena cahaya diserap atau dipantulkan benda tersebut. Benda-benda tersebut dapat berwujud benda padat atau benda cair.

## F. Langkah-langkah Kegiatan

Tahap Pembelajaran	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Alokasi Waktu
<b>KEGIATAN AWAL</b>			
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Melakukan apersepsi dengan mengajak siswa bernyanyi lagu matahari terbenam (lirik ada dibagian akhir RPP)</li> <li>• Memfokuskan perhatian siswa dengan demonstrasi yang melibatkan siswa sambil mengajukan pertanyaan</li> <li>• Menunjukkan gelas berisi air putih kemudian dimasukkan uang logam. Apakah uang logam masih terlihat? Bagaimana jika airnya diganti air teh atau air kopi? Mengapa?</li> <li>• Menghimpun jawaban siswa</li> <li>• Mengajak siswa mencari kebenaran jawaban pertanyaan dan menyebutkan tujuan pembelajaran.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa bernyanyi</li> </ul>	5'
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• menjawab pertanyaan guru</li> </ul>	5'
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2-3 siswa mengamati uang logam pada gelas yang berisi air putih, ait teh dan air kopi serta menjawab pertanyaan guru</li> </ul>	5'
<b>KEGIATAN INTI</b>			
Eksplorasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Membagi siswa dalam kelompok dengan anggota 3-5 orang tiap kelompok dan membagikan LKS</li> <li>• Membimbing dan memberi kesempatan pada siswa melakukan percobaan sifat cahaya yang menembus benda bening dalam kelompok dan mengisi LKS</li> <li>• Melakukan tanya jawab tentang kegiatan percobaan pada kelompok siswa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Membentuk kelompok dan mempelajari LKS</li> </ul>	10'
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Melakukan percobaan berdasarkan LKS</li> <li>• melakukan tanya jawab dengan guru terutama jika siswa mengalami kesulitan</li> </ul>	20'
Eksplanasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Meminta siswa kembali</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kembali ke tempat</li> </ul>	5'

	<p>pada tempat duduknya masing-masing</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Meminta perwakilan siswa (3 orang) untuk mempresentasikan hasil percobaannya</li> <li>• Menjelaskan/meluruskan konsep sifat cahaya yang menembus benda bening berdasarkan data percobaan siswa</li> </ul>	<p>duduk dan menghadap guru</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengemukakan pendapat dan tanggapan terhadap hasil percobaan yang dikemukakan perwakilan siswa</li> </ul>	
Elaborasi/ Aplikasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengarahkan hasil percobaan siswa untuk menjawab permasalahan pada kegiatan pendahuluan.</li> <li>• Menunjukkan kembali uang logam pada air putih, teh dan kopi serta menambah permasalahan, bagaimana jika logam pada air susu dan sirop berwarna (atau kedua air tersebut diberi cahaya senter)</li> <li>• Menunjukkan aplikasi konsep sifat cahaya menembus benda bening: <ul style="list-style-type: none"> <li>- kacamata</li> <li>- kaca pada jendela</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Berdiskusi dengan teman terdekat untuk menjawab permasalahan guru</li> <li>• Mengemukakan pendapat sebagai jawaban permasalahan</li> </ul>	5'
<b>KEGIATAN PENUTUP/AKHIR DAN TINDAK LANJUT</b>			
Evaluasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengajukan pertanyaan sebagai penilaian pada akhir pembelajaran;</li> <li>✓ Mengapa cahaya dapat menembus gelas?</li> <li>✓ Apa perbedaan benda transparan dan benda tidak transparan</li> <li>✓ Sebutkan 3 contoh masing-masing benda transparan dan benda tidak transparan</li> <li>• Tindak lanjut: Memberikan tugas/PR dengan pertanyaan : Jika benda tidak tembus pandang diberi cahaya, mengapa timbul bayang-bayang?</li> <li>• Mengajak siswa bernyanyi lagu anak sehat</li> </ul>	<p>Siswa menjawab pertanyaan guru</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Sifat cahaya dapat menembus benda bening karena cahaya yang diteruskan oleh benda bening tersebut sehingga cahayanya masih teramati di belakang benda bening.</li> <li>✓ Daya tembus cahaya</li> <li>✓ gelas kaca, plastic, kacamata</li> <li>✓ kertas karton, tutup gelas, buku</li> </ul>	10'

## **G. SUMBER, BAHAN / ALAT**

Buku : Yohanes Surya, 2008. IPA Asyik, Mudah dan Menyenangkan untuk SD Jilid 5B. Penerbit: Grasindo

Alat/bahan : 5 set alat percobaan (gelas bening, mika, karton, kertas HVS, tutup gelas, botol plastik, cermin, senter)

## **H. PENILAIAN**

Teknik : Tes tulis dan tes kinerja  
Bentuk Instrumen : Soal Uraian, unjuk kerja (performance)  
Instrumen :

### **Soal Uraian**

1. Jelaskan sifat cahaya yang menembus benda bening
2. Apa yang dimaksud dengan benda bening (benda transparan)?
3. Apa yang dimaksud dengan benda tak transparan?
4. Sebutkan masing-masing 3 contoh benda bening (benda transparan) dan benda tak transparan

### **Kunci jawaban:**

1. Sifat cahaya dapat menembus benda bening adalah cahaya yang diteruskan oleh benda bening sehingga cahayanya masih teramati di belakang benda bening.
2. Benda yang dapat ditembus cahaya
3. Benda yang tidak dapat ditembus cahaya
4. Contoh benda bening : gelas kaca, plastik, mika  
Contoh benda tak transparan : kertas HVS, tutup gelas, cermin

Rubrik Penilaian

Kemampuan Kerja Ilmiah	Skor pada Siswa					
	A	B	C	D	E	F
Kemampuan mengoperasikan alat ukur						
Ketepatan memasukkan data ke dalam tabel						
Kemampuan membuat kesimpulan						
Kemampuan berkomunikasi						
Kerjasama dengan teman kelompok						
Berpartisipasi dalam membuat kesimpulan						
Menghargai pendapat teman						

Keterangan pengisian skor masing-masing siswa :

- 4 = Dapat melakukan dengan tepat dan benar
- 3 = Dapat melakukan dengan benar
- 2 = Dapat melakukan tetapi salah
- 1 = Tidak melakukan sama sekali

Lirik lagu matahari terbenam:

Matahari terbenam semuanya gelap  
Esok harinya terbit semuanya terang  
u-hu 2x  
semua terlihat  
u-hu 2x  
koq menjadi gelap

## I. LEMBAR KEGIATAN SISWA (LKS)

**Alat dan Bahan :** gelas bening, mika, karton, kertas HVS, tutup gelas, botol plastik, cermin, senter

**Langkah-langkah kegiatan :**

- Letakkan gelas bening di depan buku yang berwarna gelap. Sinari sebuah gelas bening dengan senter dan amati cahaya senter pada gelas dan buku. Apa yang terjadi dengan cahaya senter?

.....  
.....  
.....

- Ganti gelas bening dengan mika, karton, kertas HVS, tutup gelas, botol plastik, cermin, bagaimanakah keadaan cahaya senternya sekarang?

.....  
.....  
.....

- Catat hasil pengamatanmu pada Tabel di bawah ini. Berilah tanda (√) pada kolom yang tepat.

No	Nama Benda	Cahaya senter menembus benda	Cahaya senter tidak menembus benda
1	Gelas bening		
2	mika		
3	karton		
4	kertas HVS		
5	tutup gelas		
6	botol plastik		
7	cermin		

- Buat kesimpulan tentang cahaya senter

### **C.LATIHAN**

Cermati tugas-tugas latihan pada sub-Unit 4.1, sub-Unit 4.2, dan sub-Unit 4.3. Kemudian susunlah RPP mata pelajaran IPA untuk kelas awal dengan menggunakan model tematik dan RPP mata pelajaran IPA untuk kelas tinggi dengan menggunakan model siklus belajar. Susunlah RPP tersebut untuk satu pertemuan dengan alokasi waktu 2 x 35 menit.

### **D. RANGKUMAN**

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) merupakan penjabaran silabus yang bertujuan untuk mengarahkan kegiatan pembelajaran siswa dalam upaya pencapaian kompetensi dasar. Komponen-komponen RPP terdiri dari Identitas mata pelajaran, Standar kompetensi (SK), Kompetensi dasar (KD), Indikator pencapaian kompetensi, Tujuan pembelajaran, Materi/Bahan ajar, Alokasi waktu, Model dan metode pembelajaran, Kegiatan pembelajaran, Penilaian hasil belajar, dan Sumber belajar.

### **E. TES FORMATIF**

Jawablah pertanyaan-pertanyaan di bawah ini dengan memilih salah satu jawaban yang menurut anda paling benar.

1. Kegunaan rencana pelaksanaan pembelajaran bagi guru adalah....
  - A. Bahan persiapan melaksanakan pembelajaran selama satu semester
  - B. Sumber belajar pada saat hendak melaksanakan pembelajaran
  - C. Tolok ukur pencapaian pelaksanaan pembelajaran
  - D. Acuan kegiatan pembelajaran setiap melaksanakan proses pembelajaran
2. Pada RPP indikator yang dikembangkan guru merupakan .....

  - A. Penjabaran standar kompetensi
  - B. Acuan penyusunan materi ajar
  - C. Acuan kegiatan pembelajaran
  - D. Penjabaran kegiatan pembelajaran

3. Kegiatan yang dapat dipilih dalam kegiatan inti pembelajaran adalah...
  - A. Demonstrasi yang dilakukan guru
  - B. Review pelajaran terdahulu yang belum lengkap
  - C. Mengamati penerapan teknis dalam lingkungan

- D. Simulasi atau bermain peran
4. Hasil belajar yang diharapkan dalam suatu pembelajaran adalah *mengidentifikasi penerapan listrik dalam kehidupan sehari-hari*. Kegiatan pembelajaran yang dapat dilakukan untuk mencapai kompetensi tersebut adalah....
- Guru menjelaskan contoh penerapan listrik dalam kehidupan sehari-hari
  - Siswa berdiskusi tentang contoh penerapan listrik dalam kehidupan sehari-hari
  - Guru menunjukkan contoh penerapan listrik dalam kehidupan sehari-hari
  - Siswa mengamati contoh penerapan listrik dalam kehidupan sehari-hari
5. Materi ajar pada RPP sebaiknya...
- diuraikan secara singkat sesuai indikator dan tujuan pembelajaran
  - dituliskan dalam bentuk rangkuman materi
  - diuraikan rinci sesuai referensi
  - dituliskan dalam bentuk sub judul

## F. UMPAN BALIK

Cocokkanlah jawaban Anda dengan Kunci Jawaban sub-Unit 4.4 yang terdapat pada bagian akhir Unit ini. Hitunglah jawaban Anda yang benar. Gunakanlah rumus di bawah ini untuk mengetahui tingkat penguasaan Anda terhadap materi sub-Unit 4.4.

### Rumus:

$$\text{Tingkat penguasaan} = \frac{\text{Skor jawaban Anda yang benar}}{5} \times 100\%$$

Penentuan Skor : Setiap butir soal yang dijawab dengan benar diberi skor 1 dan jawaban salah diberi. Skor berikutnya ditentukan dengan skor 0.

Arti tingkat penguasaan yang Anda capai :

90 – 100% = baik sekali

80 - 89% = baik

70 – 79% = cukup

< 70% = kurang

Bila Anda mencapai tingkat penguasaan 80% atau lebih, Anda dapat melanjutkan dengan Unit selanjutnya. **Selamat untuk Anda !** Tetapi apabila tingkat penguasaan Anda masih di bawah 80%, Anda harus mempelajari kembali materi sub-Unit 4.4 terutama bagian yang belum Anda kuasai.

## **G. KUNCI JAWABAN TES FORMATIF**

### **Kunci Jawaban sub-Unit 4.1**

1. Langkah-langkah pemilihan bahan ajar terdiri dari 1) Mengidentifikasi aspek-  
Kriteria pokok pemilihan bahan ajar atau materi pembelajaran adalah standar kompetensi dan kompetensi dasar. Langkah-langkah pemilihan bahan ajar meliputi mengidentifikasi aspek-aspek yang terdapat dalam standar kompetensi dan kompetensi dasar yang menjadi acuan atau rujukan pemilihan bahan ajar, mengidentifikasi jenis-jenis materi bahan ajar, memilih bahan ajar yang sesuai atau relevan dengan standar kompetensi dan kompetensi dasar yang telah teridentifikasi tadi, dan memilih sumber bahan ajar.
2. Prinsip-prinsip dalam pemilihan materi pembelajaran meliputi prinsip relevansi, konsistensi, dan kecukupan. Prinsip relevansi artinya keterkaitan. Materi pembelajaran hendaknya relevan atau ada kaitan atau ada hubungannya dengan pencapaian standar kompetensi dan kompetensi dasar. Prinsip konsistensi artinya keajegan. Jika kompetensi dasar yang harus dikuasai siswa empat macam, maka bahan ajar yang harus diajarkan juga harus meliputi empat macam. Prinsip kecukupan artinya materi yang diajarkan hendaknya cukup memadai dalam membantu siswa menguasai kompetensi dasar yang diajarkan. Materi tidak boleh terlalu sedikit, dan tidak boleh terlalu banyak.
3. Media pembelajaran IPA di SD terdiri dari media audio, media visual, dan media audio visual. Media audio adalah media pembelajaran yang dapat didengar, misal radio dan alat musik. Media visual adalah media pembelajaran yang dapat dilihat, misal gambar, grafik, model, dan slide. Media audio visual adalah media pembelajaran yang dapat didengar dan

dapat dilihat misal video, simulasi computer, dan film. . Media pembelajaran dapat bersifat alami dan buatan. Media pembelajaran alami merupakan media pembelajaran yang sesuai dengan benda aslinya di alam seperti hewan, tumbuhan, danau, dan gunung. Media pembelajaran buatan merupakan media pembelajaran hasil modifikasi atau meniru benda aslinya, seperti model alat pernafasan, model jantung manusia, dan torso.

4. Penggunaan media pembelajaran dalam mata pelajaran IPA memiliki relevansi yang sangat tinggi karena memiliki kesesuaian dengan hakikat IPA. Peranan media pembelajaran IPA sehubungan dengan pendekatan ketrampilan proses, antara lain: 1) dapat mengaktifkan komunikasi dan interaksi antara guru dan siswa dan antara siswa dan sesamanya dalam kegiatan belajar mengajar; 2) dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kemauan siswa agar dapat mendorong kegiatan belajar mengajar, sehingga pengalaman belajar yang diperoleh akan lebih bermakna bagi siswa; 3) dapat membangkitkan keinginan dan minat belajar siswa, sehingga perhatian siswa dapat terpusat pada bahan pelajaran yang diberikan guru; 4) meletakkan dasar-dasar yang penting untuk perkembangan belajar, sehingga membuat pelajaran lebih lama diingat; dan 5) memberikan pengalaman nyata yang dapat menumbuhkan kegiatan mandiri dikalangan siswa.

#### **Kunci Jawaban sub-Unit 4.2**

1. Karakteristik model pembelajaran tematik adalah a) Berpusat pada siswa yang menempatkan siswa sebagai subjek belajar dan guru berperan sebagai fasilitator; b) Memberikan pengalaman langsung, siswa dihadapkan pada sesuatu yang nyata (konkrit) sebagai dasar untuk memahami hal-hal yang lebih abstrak; c) Pemisahan matapelajaran tidak begitu jelas, fokus pembelajaran diarahkan kepada pembahasan tema-tema yang paling dekat berkaitan dengan kehidupan siswa; d) Menyajikan konsep dari berbagai matapelajaran sehingga siswa mampu memahami konsep-konsep tersebut secara utuh. Hal ini diperlukan untuk membantu siswa dalam memecahkan masalah-masalah yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari; e) Bersifat

fleksibel dimana guru dapat mengaitkan bahan ajar dari satu mata pelajaran dengan mata pelajaran yang lainnya, bahkan mengaitkannya dengan kehidupan siswa dan keadaan lingkungan dimana sekolah dan siswa berada; f) Hasil pembelajaran sesuai dengan minat dan kebutuhan siswa; dan g) Menggunakan prinsip belajar sambil bermain dan menyenangkan

2. Tahapan perkembangan anak, karakteristik cara anak belajar, konsep belajar dan pembelajaran bermakna pada tingkat pendidikan dasar khususnya SD masih bersifat konkret dan holistik (menyeluruh). Siswa pendidikan dasar lebih mudah memahami sesuai berdasarkan seluruh aspek yang dialaminya. Aspek-aspek tersebut bermuara pada beberapa mata pelajaran di sekolah sehingga pembahasannya memerlukan tema atau topik. Pembelajaran tematik adalah pembelajaran terpadu yang menggunakan tema untuk mengaitkan dua atau lebih mata pelajaran sehingga dapat memberikan pengalaman bermakna kepada siswa.
3. Model siklus belajar terdiri dari lima tahap kegiatan yaitu *Engagement* (pendahuluan), *Exploration* (eksplorasi), *Explanation* (eksplanasi), *Elaboration* (elaborasi), dan *Evaluation* (evaluasi). Pada fase pendahuluan, guru dapat menggali pengetahuan awal siswa dengan menfokuskan perhatian dan minat siswa terhadap topik yang dibahas, memunculkan pertanyaan dan memperoleh respons dari siswa. Pada fase eksplorasi, siswa belajar melalui aksi dan reaksi mereka sendiri dalam situasi baru. Pada fase eksplanasi, kegiatan diawali dengan pengenalan konsep baru yang digunakan pada pola-pola yang diperoleh pada fase eksplorasi. Pada fase elaborasi atau dapat disebut juga aplikasi konsep siswa menerapkan konsep atau keterampilan pada situasi baru. Pada fase evaluasi memberikan kesempatan kepada siswa untuk menilai cara belajarnya, mengevaluasi kemajuan belajar dan proses pembelajaran. Evaluasi dapat dilakukan secara tertulis pada akhir pembelajaran atau secara lisan berupa pertanyaan selama pembelajaran berlangsung.
4. Dasar pemikiran model pembelajaran siklus belajar adalah pergeseran paradigma *teacher-oriented* ke *student-oriented*. Pendekatan pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran IPA di SD/MI berorientasi pada siswa.

Pembelajaran IPA seyogianya melibatkan siswa dalam penyelidikan yang berorientasi inkuiri, dengan interaksi antara siswa dengan guru dan siswa lainnya. Siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan pengetahuan ilmiah yang ditemukannya pada berbagai sumber, siswa menerapkan materi IPA untuk mengajukan pertanyaan, siswa menggunakan pengetahuannya dalam pemecahan masalah, perencanaan, membuat keputusan, diskusi kelompok, dan siswa memperoleh asesmen yang konsisten dengan suatu pendekatan yang aktif untuk belajar.

### **Kunci Jawaban sub-Unit 4.3**

1. C (penilaian)
2. C (2) dan (3)
3. D (wawancara)
4. D (portofolio)
5. B (portofolio)

### **Kunci Jawaban sub-Unit 4.4**

1. D (Acuan kegiatan pembelajaran setiap melaksanakan proses pembelajaran)
2. B (Penjabaran kegiatan pembelajaran)
3. D (Simulasi atau bermain peran)
4. D (Siswa mengamati contoh penerapan listrik dalam kehidupan sehari-hari)
5. A (diuraikan secara singkat sesuai indikator dan tujuan pembelajaran)