

RPP Cahaya Kelompok 4
Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Jurusan Tarbiyah
Fakultas Agama Islam
Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

Asmaul Husna/ asmaulhusnaaa09@gmail.com

Nurul Husna/ husnul17111996@gmail.com

Dwiki Sayoga Putra/ dwikisayoga@gmail.com

Yudi Prianto/ prakosoyudi36@gmail.com

Ringkasan:

Penulisan RPP ini membahas tentang cahaya, sumber cahaya, penerapan cahaya dalam kehidupan sehari-hari, dan percobaan yang berkenaan dengan pembelajaran IPA di Kurikulum K13.

PENDAHULUAN

Dunia pendidikan saat ini dituntut untuk dikembangkannya pendekatan pembelajaran sesuai dengan dinamika pendidikan Negara kita,¹ yang berakar pada UUD 45 dan UU no. 20 Tahun 2003 yang berakar pada nilai-nilai agama, kebudayaan nasional Indonesia dan tanggap terhadap tuntutan zaman dan sesuai dengan perkembangan IPTEK.²

Pendidikan selalu menjadi sorotan banyak orang, tidak hanya dari pemegang kebijakan tetapi juga pengguna (siswa). Saat ini dan masa depan pendidikan akan menjadi tantangan yang akan terus berubah disesuaikan dengan standar Pengembangan IPTEKS.³ Sebagaimana nurdyansyah juga mempertegas bahwa: “Educational process is the process of developing student’s potential until they become the heirs and the developer of nation’s culture”.⁴ Oleh karena itu Duschl mengatakan bahwa Pendidikan adalah bagian dari rekayasa sosial. Melalui komunitas, pendidikan dapat dibentuk dan diarahkan ke tujuan tertentu.⁵

Permasalahan bangsa yang semakin hari semakin pelik dengan adanya berbagai krisis multi dimensi ditambah dengan pengaruh dari arus informasi memunculkan beragam bentuk perilaku di masyarakat khususnya bagi para peserta didik.⁶ Perkembangan teknologi merupakan sesuatu yang tidak bisa kita hindari dalam kehidupan ini.⁷ Sehingga keluarga harus berperan aktif dalam mendidik anaknya sejak dini serta menguatkan pondasi karakter yang baik.⁸

Pada kenyataannya masih banyak permasalahan yang harus dihadapi dalam rangka meningkatkan mutu pendidikan di Indonesia. Permasalahan ini dipengaruhi oleh sejumlah faktor eksternal yang berasal dari luar peserta didik, maupun faktor internal yang berasal dari dalam diri peserta didik itu sendiri.⁹

¹Muhammad, M., & Nurdyansyah, N. (2015). *Pendekatan Pembelajaran Saintifik*. Sidoarjo: Nizamia learning center., 41

²Nurdyansyah, N. (2016). *Developing ICT-Based Learning Model to Improve Learning Outcomes IPA of SD Fish Market in Sidoarjo*. Jurnal TEKPEN, 1(2). Terbitan 2, 929-930.

³Pandi, R., & Nurdyansyah, N. (2017). *An Evaluation of Graduate Competency in Elementary School*. Atlantis Press. Advances in Social Science, Education and Humanities Research (ASSEHR), volume 125, 95.

⁴Nurdyansyah, N. (2017). *Integration of Islamic Values in Elementary School*. Atlantis Press. Advances in Social Science, Education and Humanities Research (ASSEHR), volume 125

⁵Nurdyansyah, N., Siti, M., & Bachtiar, S. B. (2017). *Problem Solving Model with Integration Pattern: Student’s Problem Solving Capability*. Atlantis Press. Advances in Social Science, Education and Humanities Research, volume 173, 258.

⁶Nurdyansyah, N. (2015). *Model Social Reconstruction Sebagai Pendidikan Anti-Korupsi Pada Pelajaran Tematik di Madrasah Ibtidaiyah Muhammadiyah 1 Pare*. Halaqa, 14(1), 2.

⁷Nurdyansyah, N. (2017). *Sumber Daya dalam Teknologi Pendidikan*. Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, 4.

⁸Nurdyansyah, N. (2018). *Peningkatan Moral Berbasis Islamic Math Character*. Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. 2.

⁹Nurdyansyah, N., & Fitriyani, T. (2018). *Pengaruh Strategi Pembelajaran Aktif Terhadap Hasil Belajar Pada Madrasah Ibtidaiyah*. Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. 3.

Nurdyansyah meperjelas “*The education world must innovate in a whole. It means that all the devices in education system have its role and be the factors which take the important effect in successful of education system*”.¹⁰

Proses pembelajaran hendaknya berlangsung secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat dan minat peserta didik.¹¹ Proses pembelajaran harus melibatkan banyak pihak, yang diimbangi oleh perkembangan teknologi untuk mempermudah dalam tercapainya suasana tertentu dalam proses pembelajaran sehingga peserta didik nyaman dalam belajar.¹² Hakikat belajar yaitu suatu proses pengarahan untuk pencapaian tujuan dengan melakukan perbuatan melalui pengalaman yang diciptakan.¹³

Bahan ajar berguna membantu pendidik dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran. Bagi pendidik bahan ajar digunakan untuk mengarahkan semua aktivitasnya dan yang seharusnya diajarkan kepada siswa dalam proses pembelajaran.¹⁴

Pengalaman belajar tersebut perlu adanya standarisasi penilaian hasil belajar. Penilaian hasil belajar memerlukan sebuah pengolahan dan analisis yang akurat.¹⁵ Sehingga pembelajaran dapat berjalan efektif dan efisien.

¹⁰ Nurdyansyah, N., Rais, P., & Aini, Q. (2017). *The Role of Education Technology in Mathematic of Third Grade Students in MI Ma'arif Pademonegoro Sukodono*. *Madrosatuna: Journal of Islamic Elementary School*, 1(1), November 2017, 37-46 ISSN 2579. 38.

¹¹ Nurdyansyah, N. (2018). *Model Pembelajaran Berbasis Masalah Pada Pelajaran IPA Materi Komponen Ekosistem*. Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. 2.

¹² Nurdyansyah, N., & Andiek, W. (2015). *Inovasi Teknologi Pembelajaran*. Sidoarjo: Nizamia learning center, 2.

¹³ Nurdyansyah, N., & Fahyuni, E. F. (2016). *Inovasi Model Pembelajaran Sesuai Kurikulum 2013*. Sidoarjo: Nizamia learning center, 1.

¹⁴ Nurdyansyah, N. (2018). *Pengembangan Bahan Ajar Modul Ilmu Pengetahuan Alambagi Siswa Kelas Iv Sekolah Dasar*. Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.

¹⁵ Nurdyansyah, N., Andiek Widodo, *Manajemen Sekolah Berbasis ICT*. (Sidoarjo:Nizamia Learning Center,2015), 103.

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) KURIKULUM 2013

Satuan Pendidikan	: SD/MI
Kelas / Semester	: 4 /1
Tema	: Selalu Berhemat Energi (Tema 2)
Sub Tema	: Energi Cahaya (Sub Tema 1)
Pembelajaran ke	: 1
Alokasi waktu	: (1x35 menit) 1 Hari

1. Preliminary Activity

- Guru memberi salam dan menunjuk salah satu siswa untuk berdoa (**penguatan karakter religius dan percaya diri**)
- Guru menciptakan sikap dan suasana kelas yang menyenangkan
- Guru memberi apersepsi berupa ice breaking yang berhubungan dengan cahaya
- Guru menjelaskan tujuan pembelajaran

2. Core Activity

Bacaan 1

Sub tema 1 : Manfaat energi matahari

Perhatikan gambar!

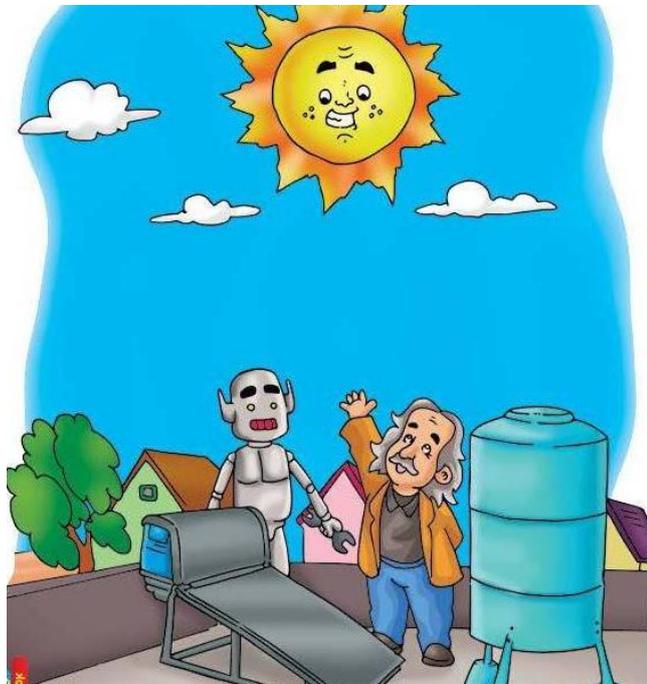


Matahari Bersinar

Pagi yang cerah matahari terbit dari ufuk timur. Matahari muncul di pagi hari. Sinar matahari terasa panas. Matahari berfungsi sebagai pencahayaan di pagi dan siang hari, membantu pengeringan pakaian, mengeringkan hasil panen, membantu proses pertumbuhan (fotosintesis), dan berfungsi sebagai sumber energy listrik. Matahari sangat bermanfaat bagi makhluk hidup. Matahari termasuk sumber energi yang bisa diperbaharui. Selain itu matahari juga sebagai nutrisi terbaik bagi Makhluk hidup. **(budaya literasi)**

Bacaan 2

Dongeng tentang Energi Matahari



Di suatu negeri sedang ditimpa krisis energi. Semua kehidupan menjadi terganggu. Karena semua butuh energi. Menjalankan mesin, menjalankan motor, menyalakan komputer, semua membutuhkan energi. Namun sekarang energi menjadi barang langka sekali. Karena sumber energi yang kebanyakan dari minyak bumi terkuras habis. Lalu datanglah ide dari para ahli cendekia di negeri itu. Kenapa mereka tidak menggunakan energi matahari? Matahari adalah sumber energi terbesar bagi bumi. Tanpanya maka semua manusia, tumbuhan, juga kehidupan akan mati. Kita harus memanfaatkan energi matahari untuk menyelamatkan bumi dari krisis energi, kata mereka. Lalu dimulailah penelitian untuk memanfaatkan matahari sebagai sumber energi. Selain murah, energi matahari tidak menimbulkan polusi. Setelah bekerja keras tanpa kenal lelah, para cerdas cendekia di negeri itu pun berhasil menciptakan alat yang bisa digunakan untuk menyimpan energi matahari. Dan untuk selanjutnya energi itu bisa dimanfaatkan untuk keperluan sehari-hari. Bersamaan dengan diketemukannya pemanfaatan energi matahari, para cerdas pandai di negeri itu pun menciptakan berbagai

peralatan yang menggunakan energi matahari sebagai sumber energi. Maka terciptalah mobil tenaga matahari, pemanas energi matahari, kompor energi matahari, setrika energi matahari, komputer energi matahari, dan sebagainya. Akhirnya negeri yang jauh itu pun dapat terselamatkan dari krisis energi. Kehidupan mereka kembali berlangsung dengan aman dan sejahtera.

➤ CRITICAL THINKING

1. Apa fungsi dari sinar matahari dalam kehidupan sehari-hari ?
 2. Bagaimana pendapatmu tentang sifat matahari ? **(penguatan karakter rasa ingin tahu)**
- ❖ Fungsi sinar matahari adalah sebagai pencahayaan di pagi dan siang hari, membantu pengeringan pakaian, membantu proses pertumbuhan, dan berfungsi sebagai sumber energi listrik **(penguatan karakter rasa ingin tahu)**
 - ❖ Sifat matahari terasa panas. Jadilah individu yang bertanggung jawab terhadap semua ciptaan Allah, sayangi makhluk Allah, jaga dan pelihara serta manfaatkan untuk kemaslahatan umat **(penguatan karakter religius)**

➤ COLLABORATIVE

1. Buat dengan teman sebangkumu gambar matahari dengan menggunakan bahan alam berupa kunyit **(penguatan karakter kerjasama/gotong royong dan kreatif)**

➤ COMMUNICATIVE

1. Deskripsikan proses menggambar matahari yang telah kamu lakukan! **(penguatan karakter percaya diri)**

Perhatikan gambar berikut:



1. Siapkan kertas karton lalu beri ukuran sesuai gambar diatas
2. Siapkan kunyit



3. Gambar menggunakan spidol ke karton dengan membentuk pola matahari
4. Iris ujung kunyit
5. Warnai gambar matahari dengan menggunakan kunyit
6. Hias sesuai kreasimu

❖ Lakukan kerja ini dengan berkelompok (**penguatan karakter gotong royong/kerja sama**)

3. Closing Activity

1. Guru memberikan penguatan
2. Karakter yang ditanamkan
3. Tanya jawab
4. Umpan balik

Refleksi dan tindak lanjut

A. KOMPETENSI INTI

1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru dan tetangga.
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 dan di sekolah.
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 DAN INDIKATOR

Muatan : IPA

Kompetensi Dasar	Indikator
3.1 mendeskripsikan energi panas dan manfaatnya	3.5.1 Menjelaskan manfaat energi matahari dalam kehidupan sehari-hari.
4.1 melaporkan hasil pengamatan tentang energi cahaya dalam kehidupan sehari-hari	4.5.1 Menyajikan laporan hasil pengamatan tentang perubahan bentuk energi matahari.

Muatan : IPS

Kompetensi	Indikator
3.1 Mengidentifikasi karakteristik ruang dan pemanfaatan sumber daya alam untuk kesejahteraan masyarakat dari tingkat kota/kabupatensampai tingkat provinsi.	3.1.1 Mengidentifikasi sumber daya alam dan pemanfaatannya.
4.1 Menyajikan hasil identifikasi karakteristik	4.1.1 Menyajikan hasil identifikasi sumber daya

ruang dan pemanfaatan sumber daya alam untuk kesejahteraan masyarakat dari tingkat kota/kabupaten sampai tingkat provinsi.	alam dan pemanfaatannya dalam bentuk tulisan.
--	---

Muatan : Bahasa Indonesia

Kompetensi	Indikator
3.2 Memetakan keterhubungan antargagasan yang didapat dari teks lisan, tulis, atau visual.	3.2.1 Mengidentifikasi informasi dari teks visual yang diamati.
4.2 Menyajikan hasil penataan informasi sesuai dengan keterhubungan antar gagasan ke dalam tulisan.	4.2.1 Menuliskan gagasan pokok dari teks.

C. TUJUAN

1. Setelah mengamati teks visual, siswa mampu mengidentifikasi gambar-gambar dari teks visual yang diamati dengan terperinci.
2. Setelah mengamati teks visual, siswa mampu menuliskan gagasan pokok dari teks visual yang diamati dengan terperinci.
3. Dengan percobaan, siswa mampu menjelaskan manfaat energi matahari dalam kehidupan sehari-hari dengan tepat.
4. Setelah percobaan, siswa mampu menyajikan laporan hasil pengamatan tentang perubahan bentuk energi matahari dalam kehidupan dengan sistematis.

D. MATERI

1. Manfaat energi matahari dalam kehidupan sehari-hari
2. Menulis gagasan pokok.
3. Pengamatan perubahan bentuk energi matahari dalam kehidupan
4. Sumber daya alam dan pemanfaatannya.

E. PENDEKATAN & METODE

Pendekatan : *Scientific*

Metode : Penugasan, Tanya Jawab, Diskusi dan Ceramah

F. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membuka kelas dengan salam, menanyakan kabar dan mengecek kehadiran siswa. 2. Guru memilih seorang siswa memimpin doa. Siswa yang datang pertama yang dipilih (religius/PPK). 3. Guru mengingatkan selalu mengutamakan sikap disiplin setiap saat bagi tercapainya cita-cita. 4. Pembiasaan membaca/ menulis/ mendengarkan/ berbicara 	15 menit

	<p>selama 15-20 menit materi non pelajaran seperti tokoh dunia, kesehatan, kebersihan, makanan/minuman sehat , cerita inspirasi dan motivasi . Sebelum membacakan buku guru menjelaskan tujuan kegiatan literasi dan mengajak siswa mendiskusikan pertanyaan-pertanyaan berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apa yang tergambar pada sampul buku. • Apa judul buku • Kira-kira ini menceritakan tentang apa • Pernahkan kamu membaca judul buku seperti ini 	
<p>Inti</p>	<p>A. Berdiskusi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa Siswa duduk secara berkelompok. Satu kelompok terdiri dari 5 siswa. 2. Siswa mengamati teks visual yang ada di buku siswa. <div data-bbox="762 685 1059 1077" data-label="Image"> </div> <ol style="list-style-type: none"> 3. Guru menanyakan (gambar apa saja yang kamu amati?) 4. Setiap kelompok mendiskusikan pertanyaan berikut. <ul style="list-style-type: none"> 1. Apa yang diceritakan gambar tersebut? 2. Sebutkan peristiwa pada gambar yang mendukung alasanmu! 5. Setiap kelompok akan menyampaikan jawabannya kepada kelompok sebelahnya. 6. Guru akan membahas satu persatu gambar di depan kelas. Guru bisa menunjuk siswa untuk menyampaikan jawabannya. 7. Secara individu siswa akan menuliskan gagasan pokok dari gambar yang telah diamatinya. Siswa akan menukar jawabannya kepada teman sebelahnya. <p>Penilaian 1</p> <p>B. Mencoba</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sebagai pengantar untuk materi pemanfaatan matahari, guru membawa satu jenis tumbuhan dan memperlihatkan kepada siswa. Minta siswa untuk mengamati tumbuhan tersebut dengan teliti. 2. Siswa juga kemudian diminta untuk mengamati terangnya cuaca di pagi/siang hari dari kaca jendela kelas. 3. Guru mengajukan pertanyaan: <ul style="list-style-type: none"> • Bagaimana hubungan antara matahari dengan tumbuhan? • Bagaimana tumbuhan dapat tumbuh besar dan berkembang biak? • Apa peranan matahari bagi kehidupan tumbuhan? 	<p>140 menit</p>

4. Siswa yang mengangkat tangan diminta untuk menjawab pertanyaan yang diajukan.

Kegiatan ini bertujuan untuk menarik minat siswa pada materi yang akan dipelajari, yaitu manfaat matahari bagi kehidupan.

Akan lebih baik lagi jika tumbuhan yang diperlihatkan adalah rumput jagung lengkap dengan buahnya karena akan digunakan sebagai bahan observasi siswa pada kegiatan berikutnya.

Ajukan pertanyaan-pertanyaan terbuka guna memacu siswa untuk berpikir secara kritis, dan menggiring siswa untuk mulai memahami materi.

5. Siswa mendiskusikan jawaban bersama guru secara klasikal.

6. Guru memberikan penguatan.

Matahari sumber kehidupan di Bumi

Matahari sebagai sumber energi terbesar memancarkan panas dan cahayanya ke Bumi. Cahaya matahari menerangi Bumi sehingga kita dapat melihat semua makhluk hidup dan benda disiang hari. Panas matahari mengakibatkan adanya kehidupan di Bumi.

Berikut beberapa peran matahari bagi kehidupan di Bumi:

- Seiring dengan perputaran Bumi pada porosnya, matahari membuat terjadinya siang dan malam.
- Seiring dengan kemiringan posisi Bumi saat melakukan revolusi, matahari mengakibatkan terjadinya 4 musim di belahan Bumi utara dan selatan.
- Berperan pada siklus/perputaran air, hingga terjadi perubahan cuaca: mendung, panas, dan hujan.
- Berperan pada proses terjadinya awan hingga terjadinya hujan yang membasahi daratan hingga semua tumbuhan di darat dapat bertahan hidup. Air hujan yang tersimpan di tanah juga dimanfaatkan hewan dan manusia untuk keberlangsungan hidupnya.
- Berperan pada proses fotosintesis sehingga semua tumbuhan baik di darat dan di laut dapat hidup, berkembang, dan membuat cadangan makanan untuk dikonsumsi hewan dan manusia. Panas matahari mengakibatkan perbedaan suhu udara yang memicu terjadinya angin. Tiupan angin kemudian juga dapat dimanfaatkan sebagai sumber energi.
- Panas matahari mengakibatkan air laut menguap, peristiwa ini dimanfaatkan pada proses pembuatan garam.
- Cahaya dan panas matahari digunakan sebagai sumber energi pada panel surya, yang mengubah energi cahaya matahari menjadi energi listrik.
- Cahaya matahari di pagi hari juga membantu proses terjadinya vitamin D yang berguna bagi pertumbuhan tulang pada anak-anak.

Begitu banyak peran matahari bagi kehidupan. Tanpa matahari maka tidak akan terjadi kehidupan di Bumi.

7. Siswa kemudian mengamati gambar tentang peran matahari bagi kehidupan di Bumi. Ingatkan siswa untuk mengamati dengan teliti setiap detail pada gambar tersebut.

8. Siswa menjawab pertanyaan berdasarkan gambar.

9. Siswa juga diminta untuk mengilustrasikan tentang manfaat lain matahari selain yang telah tertera pada gambar.

10. Siswa kemudian diminta untuk mengubah gambar mereka kedalam bentuk tulisan/cerita .

11. Siswa diingatkan kembali tentang manfaat panas matahari yaitu menguapkan zat cair yang terdapat di Bumi.

12. Siswa digiring untuk dapat berpikir secara luas, dalam, dan kritis untuk dapat memahami hubungan antara matahari dengan kehidupan di Bumi.

13. Siswa melakukan percobaan untuk membuktikan penguapan zat cair oleh panas matahari, berdasarkan instruksi yang terdapat di buku.

Guru diharapkan dapat menyiapkan alat dan bahan untuk percobaan.

Untuk meningkatkan tanggung jawab, siswa dalam setiap kelompok dapat diminta untuk menyiapkan sendiri alat dan bahan. Berikan kepercayaan pada siswa untuk mengatur pembagian tugas pada anggotanya secara mandiri.

Siswa dapat dibagi ke dalam beberapa kelompok kecil beranggotakan 3-5 orang. Tujuan pembagian kelompok kecil ini adalah untuk meningkatkan tanggung jawab siswa dan menghindari adanya siswa yang menjadi kurang aktif karena kemudian bergantung pada teman yang lain.

Guru berkeliling kesetiap kelompok untuk memastikan siswa berperan aktif dan tertib menjalankan tugasnya.

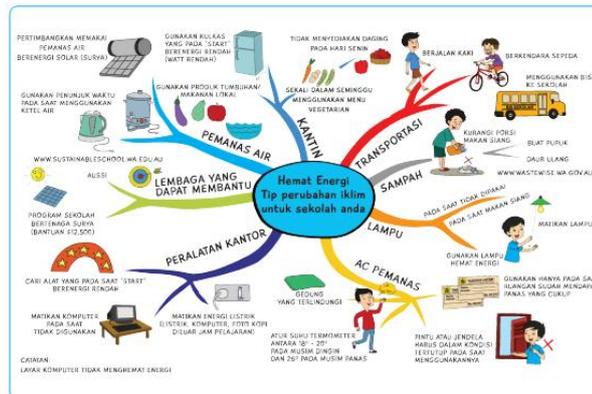
14. Saat menunggu proses percobaan, siswa mengerjakan tugas membaca senyap teks pendek "Kisah Ali si Biji Energi" yang terdapat di buku.
15. Siswa kemudian menuliskan manfaat matahari bagi kehidupan di Bumi dalam bentuk peta pikiran.
16. Siswa dibebaskan untuk membuat peta pikiran mereka dalam bentuk tulisan maupun gambar.

Peta Pikiran siswa diperiksa guru menggunakan rubrik (penilaian 2)

Berikan tantangan pada siswa untuk menemukan sebanyak mungkin manfaat matahari. Jika diperlukan, guru dapat menyiapkan lembaran kertas hvs sehingga siswa dapat lebih leluasa menuangkan ide-ide mereka.

Siswa juga dimotivasi untuk membuat peta pikiran secara rapi dan menarik. Peta pikiran siswa dapat dipajang di kelas sebagai sumber belajar bagi siswa lainnya.

17. Berikut adalah contoh peta pikiran yang diharapkan dapat dimunculkan oleh siswa:



18. Siswa dalam kelompok kemudian melanjutkan pengamatan hasil percobaan tentang pengaruh panas matahari pada zat cair di Bumi.
19. Siswa menuliskan 4 pengaruh panas matahari pada objek benda berdasarkan hasil percobaan.
20. Siswa menuliskan proses dan hasil percobaan dalam bentuk laporan.

Tulisan Laporan siswa diperiksa guru menggunakan rubrik (penilaian 2)

C. Berdiskusi

1. Siswa mengamati gambar jagung bakar yang terdapat di buku.
2. Siswa secara berpasangan dengan teman di sebelah kemudian mendiskusikan pertanyaan bacaan terkait materi tentang ketersediaan sumber daya alam.

Sikap siswa saat diskusi dinilai menggunakan rubrik (penilaian 3b)

D. Membaca

Tugas Mandiri:

1. Guru Siswa membaca senyap teks tentang jenis-jenis sumber daya alam.
2. Siswa menjawab pertanyaan berdasarkan teks, dan menuliskannya di buku.
3. Siswa secara berpasangan mendiskusikan jawaban mereka.
4. Guru memberikan penguatan:

Indonesia sebagai negara kepulauan memiliki kekayaan alam yang sangat berlimpah.

Kekayaan alam tersebut terdiri atas sumber daya alam yang tidak bisa diperbarui, yaitu: minyak bumi, batu bara, dan bahan tambang lainnya. Sumber daya alam yang bisa diperbarui yaitu: matahari, air, angin, kekayaan laut, hasil pertanian, hewan peternakan, dan hasil perkebunan.

Indonesia sebagai negara kepulauan dengan garis pantai terpanjang di dunia memiliki kekayaan laut yang luar biasa jumlahnya. Ribuan jenis ikan, karang, dan hewan laut lainnya terdapat di perairan kita. Karena itu Indonesia dikenal dengan sebutan "Ibu Kota Ikan Dunia".

Indonesia yang terdiri atas ribuan gugusan pulau dan terletak pada garis khatulistiwa, membuat negara kita sangat kaya akan jenis tumbuhan: buah-buahan, sayuran, tanaman obat, dan banyak lagi.

Indonesia juga memiliki hutan tropis yang kaya akan pohon berkayu dan hasil hutan dengan ribuan jenis hewan di dalamnya, oleh karena itu, Indonesia pernah dikenal sebagai "Paru-Paru Dunia". Namun, sayangnya saat ini hutan-hutan di Indonesia banyak yang musnah karena pohon-pohonnya banyak ditebangi atau dialihfungsikan menjadi perkebunan sawit untuk kepentingan industri.

Kita sebagai bangsa Indonesia tentunya bangga dengan kekayaan alam yang berlimpah, dan wajib memanfaatkan sumber daya alam tersebut dengan bijak.

5. Siswa menjawab pertanyaan berdasarkan bacaan, dan menuliskannya di buku.
6. Siswa mendiskusikan jawaban bersama teman.
7. Siswa kembali diminta untuk menggambarkan penggunaan salah satu sumber daya alam yang patut dicontoh. Gambar mereka harus memuat kegiatan ekonomi yang menggunakan salah satu sumber daya alam dan usaha menjaga keberadaannya.
8. Siswa saling menyampaikan gambar mereka kepada seorang teman untuk diberikan masukan.
9. Siswa kemudian menjelaskan gambar mereka dalam bentuk tulisan.
10. Tulisan yang dibuat harus memuat Sumber daya alam yang dipilih dan yang diperjualbelikan, serta contoh-contoh kegiatan untuk menjaga kelestariannya.

Isi tulisan siswa diperiksa guru menggunakan rubrik (penilaian 3a)

Gambar dan tulisan/cerita siswa diperiksa guru menggunakan rubrik (penilaian 1)

Penutup

A. Renungan

1. Siswa melakukan perenungan dengan menjawab pertanyaan yang terdapat dalam buku siswa.
2. Guru dapat menambahkan pertanyaan perenungan berdasarkan panduan yang terdapat pada lampiran pertama, Buku Guru.

15 menit

	<p>B. Kerja Sama dengan Orang Tua</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Siswa diberi tugas untuk mengamati pemanfaatan sumber energi matahari yang terdapat di lingkungan rumah dan sekitarnya. ➤ Siswa menuliskan hasil pengamatan dalam kolom yang tersedia. <p>C. Menyanyikan salah satu lagu anak “burung hantu” untuk menumbuhkan persatuan, dan toleransi.</p> <p>D. Salam dan do’a penutup dipimpin oleh salah satu siswa.</p>
--	---

G. PENILAIAN

Penilaian terhadap proses dan hasil pembelajaran dilakukan oleh guru untuk mengukur tingkat pencapaian kompetensi peserta didik. Hasil penilaian digunakan sebagai bahan penyusunan laporan kemajuan hasil belajar dan memperbaiki proses pembelajaran. Penilaian terhadap materi ini dapat dilakukan sesuai kebutuhan guru yaitu dari pengamatan sikap, tes pengetahuan dan presentasi unjuk kerja atau hasil karya/projek dengan rubric penilaian sebagai berikut.

1. Bahasa Indonesia

Teks visual

Kriteria	Sangat Baik	Baik	Cukup	Perlu Pendampingan
	4	3	2	1
Mengidentifikasi gambar	Mengidentifikasi semua gambar dengan cermat. ✓	Mengidentifikasi sebagian besar gambar dengan cermat.	Mengidentifikasi sebagian gambar dengan cermat.	Mengidentifikasi sebagian kecil gambar dengan cermat.
Gagasan pokok	Terdapat kesesuaian isi antara teks visual dan gagasan pokok yang dituliskan. Gagasan pokok ditulis dengan didukung oleh fakta terperinci.	Gagasan pokok sesuai dengan isi teks visual meskipun ditulis dengan kurang terperinci. ✓	Gagasan pokok cukup sesuai dan kurang terperinci.	Gagasan pokok kurang tepat.
Kosakata Baku	Menggunakan kosakata baku dalam semua pertanyaan.	Menggunakan kosakata baku dalam sebagian besar pertanyaan. ✓	Menggunakan kosakata baku dalam sebagian kecil pertanyaan.	Belum mampu menggunakan kosakata baku dalam pertanyaan.
Kalimat Efektif	Menggunakan kalimat efektif dalam semua pertanyaan.	Menggunakan kalimat efektif dalam sebagian besar pertanyaan.	Menggunakan kalimat efektif dalam sebagian kecil pertanyaan. ✓	Belum mampu menggunakan kalimat efektif dalam semua pertanyaan.
Sikap: Mandiri	Tugas diselesaikan dengan mandiri.	Sebagian besar tugas diselesaikan dengan mandiri. ✓	Tugas diselesaikan dengan motivasi dan bimbingan guru.	Belum dapat menyelesaikan tugas meski telah diberikan motivasi dan bimbingan.

Beri tanda centang (✓) sesuai pencapaian siswa.

$$\text{Penilaian (Skoring)}: \frac{\text{Total Nilai Siswa}}{\text{Total Nilai Maksimal}} \times 10$$

$$\text{Contoh: } \frac{15}{20} \times 10 = 7,5$$

2. IPA

Peta Pikiran dan Laporan Hasil Percobaan siswa diperiksa menggunakan rubrik.

Kriteria	Sangat Baik	Baik	Cukup	Perlu Pendampingan
	4	3	2	1
Manfaat energi matahari dalam kehidupan sehari-hari.	Menjelaskan 10 manfaat energi matahari dalam kehidupan sehari-hari dengan tepat. ✓	Menjelaskan 5-9 manfaat energi matahari dalam kehidupan sehari-hari dengan tepat.	Menjelaskan 3-4 manfaat energi matahari dalam kehidupan sehari-hari dengan tepat.	Menjelaskan 1-2 manfaat energi matahari dalam kehidupan sehari-hari dengan tepat.
Laporan hasil pengamatan tentang perubahan bentuk energi matahari.	Mampu menuajikan laporan hasil pengamatan tentang perubahan bentuk energi matahari dengan tepat. ✓	Mampu menuajikan laporan hasil pengamatan tentang perubahan bentuk energi matahari dengan cukup tepat.	Mampu menuajikan laporan hasil pengamatan tentang perubahan bentuk energi matahari dengan kurang tepat.	Belum mampu menuajikan laporan hasil pengamatan tentang perubahan bentuk energi matahari dengan tepat.
Sikap Rasa Ingin Tahu	Tampak antusias dan mengajukan banyak ide dan pertanyaan selama kegiatan.	Tampak cukup antusias dan terkadang mengajukan ide dan pertanyaan selama kegiatan. ✓	Tampak kurang antusias dan tidak mengajukan ide dan pertanyaan selama kegiatan.	Tidak tampak antusias dan perlu dimotivasi untuk mengajukan ide dan pertanyaan.

Beri tanda centang (✓) sesuai pencapaian siswa.

$$\text{Penilaian (Skoring)}: \frac{\text{Total Nilai Siswa}}{\text{Total Nilai Maksimal}} \times 10$$

$$\text{Contoh: } \frac{11}{12} \times 10 = 9,1$$

3. IPS

- a. Tugas siswa menemukan dan menuliskan informasi tentang karakteristik bentang alam: pantai, dataran rendah, dan dataran tinggi, dinilai menggunakan rubrik.

Kriteria	Sangat Baik	Baik	Cukup	Perlu Pendampingan
	4	3	2	1
Penyajian hasil identifikasi sumber daya alam dan pemanfaatannya dalam bentuk tulisan.	Mampu menyajikan hasil identifikasi sumber daya alam dan pemanfaatannya dalam bentuk tulisan dengan sistematis. ✓	Mampu menyajikan hasil identifikasi sumber daya alam dan pemanfaatannya dalam bentuk tulisan dengan cukup sistematis.	Mampu menyajikan hasil identifikasi sumber daya alam dan pemanfaatannya dalam bentuk tulisan dengan kurang sistematis.	Belum mampu menyajikan hasil identifikasi sumber daya alam dan pemanfaatannya dalam bentuk tulisan dengan sistematis.

Kriteria	Sangat Baik	Baik	Cukup	Perlu Pendampingan
	4	3	2	1
Sikap Peduli	Peduli terhadap keberadaan sumber daya alam Indonesia secara konsisten	Cukup peduli terhadap keberadaan sumber daya alam Indonesia. ✓	Kurang peduli terhadap keberadaan sumber daya alam Indonesia.	Belum menunjukkan kepedulian terhadap keberadaan sumber daya alam.
Sikap Tanggung Jawab	Bertanggung jawab terhadap tugas-tugas secara konsisten.	Cukup bertanggung jawab terhadap tugas-tugas secara konsisten. ✓	Kurang bertanggung jawab terhadap tugas-tugas secara konsisten.	Belum bertanggung jawab terhadap tugas-tugas secara konsisten.

Beri tanda centang (✓) sesuai pencapaian siswa.

$$\text{Penilaian (Skoring)}: \frac{\text{Total Nilai Siswa}}{\text{Total Nilai Maksimal}} \times 10$$

$$\text{Contoh: } \frac{10}{12} \times 10 = 7,5$$

b. Sikap siswa saat melakukan diskusi pemecahan masalah dinilai menggunakan rubrik

Kriteria	Sangat Baik	Baik	Cukup	Perlu Pendampingan
	4	3	2	1
Komunikasi non verbal (kontak mata, bahasa tubuh, postur, ekspresi wajah, suara).	Merespon dan menerapkan komunikasi non verbal dengan tepat. ✓	Merespon dengan tepat terhadap komunikasi non verbal yang ditunjukkan teman.	Sering merespon kurang tepat terhadap komunikasi non verbal yang ditunjukkan teman.	Membutuhkan bantuan dalam memahami bentuk komunikasi non verbal yang ditunjukkan teman.
Partisipasi (menyampaikan ide, perasaan, pikiran).	Isi pembicaraan menginspirasi teman. Selalu mendukung dan memimpin lainnya saat diskusi.	Berbicara dan menerangkan secara rinci, merespon sesuai dengan topik. ✓	Berbicara dan menerangkan secara rinci, namun terkadang merespon kurang sesuai dengan topik.	Jarang berbicara selama proses diskusi berlangsung.

Beri tanda centang (✓) sesuai pencapaian siswa.

$$\text{Penilaian (Skoring)}: \frac{\text{Total Nilai Siswa}}{\text{Total Nilai Maksimal}} \times 10$$

$$\text{Contoh: } \frac{7}{8} \times 10 = 8,75$$

I. Catatan Anekdote untuk mencatat sikap (disiplin dan tanggung jawab)

Contoh catatan pengamatan sikap dan keterampilan

25 Juli 2013

Ali menunjukkan rasa ingin tahunya tentang keragaman budaya. Hal ini ditunjukkannya saat ia mengamati peta budaya. Dengan teliti Ali mencari informasi yang dibutuhkan lewat peta tersebut. Ia mencatat hal-hal penting dan terkadang bertanya kepada guru untuk melengkapi data. Saat itu mengalami kesulitan memahami peta tersebut, dengan senang hati Ali menerangkannya. Saat kegiatan mewawancarai teman tentang keragaman budaya, Ali dapat mengajukan pertanyaan dengan baik, mendengarkan jawaban teman dan memberikan pendapat saat berdiskusi.

Catatan pengamatan sikap dan keterampilan

(Catat sikap dan keterampilan yang menjadi fokus)

Catatan:

- Guru dapat menggunakan kata-kata untuk menyatakan kualitas sikap dan keterampilan.
 - ✓ Belum terlihat
 - ✓ Mulai terlihat
 - ✓ Mulai berkembang
 - ✓ Sudah terlihat/membudaya
- Setiap hari guru dapat menilai minimal 6 siswa atau disesuaikan dengan jumlah siswa di kelas.

Contoh alternatif penilaian sikap

Nama :
 Kelas/Semester :
 Pelaksanaan Pengamatan :

No	Sikap	Belum Terlihat	Mulai Terlihat	Mulai Berkembang	Membudaya	Keterangan
1.	Religius					
2.	Tanggung jawab					
3.	Rasa ingin tahu					
4.	Kerjasama					
5.	Tekun					
6.	Teliti					
7.	Disiplin					

Catatan : Centang (√) pada bagian yang memenuhi kriteria.

Frekuensi nilai karakter

Belum Terlihat	Mulai Terlihat	Mulai Berkembang	Membudaya
1-3	4-6	7-8	9-10

H. REMEDIAL DAN PENGAYAAN

1. Pengayaan

Apabila memiliki waktu, siswa dapat menggunakan beragam benda lainnya saat melakukan percobaan IPA, atau mencoba jenis percobaan lain untuk membuktikan proses penguapan oleh panas matahari..

2. Remedial

Bagi siswa yang belum terampil menuangkan instruksi tertulis ke dalam bentuk gambar, dan sebaliknya, akan diberikan pendampingan oleh guru.Siswa tersebut dapat diberikan tugas rumah terkait materi.

I. SUMBER DAN MEDIA

1. Buku Pedoman Guru Tema 2 Kelas 4 dan Buku Siswa Tema 2 Kelas 4 (Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2013).
2. Buku Sekolahnya Manusia, Munif Chotib.
3. Software Pengajaran SD/MI untuk kelas 4 dari JGC
4. Video/slide/buklet/pamflet/gambar tentang
5. Tanaman jagung atau tanaman jenis lainnya.
6. Kertas, tissue, kain untuk percobaan IPA.

Refleksi Guru

Catatan Guru

- 1. Masalah :.....
- 2. Ide Baru :.....
- 3. Momen Spesial :.....

Mengetahui
Kepala Sekolah,

.....,

Guru Kelas 4 ,

.....
NIP.

.....
NIP.....

References

- Muhammad, M., & Nurdyansyah, N. (2015). *Pendekatan Pembelajaran Saintifik*. Sidoarjo: Nizamia learning center.
- Nurdyansyah, N., & Andiek, W. (2015). *Inovasi Teknologi Pembelajaran*. Sidoarjo: Nizamia learning center.
- Nurdyansyah, N., & Fahyuni, E. F. (2016). *Inovasi Model Pembelajaran Sesuai Kurikulum 2013*. Sidoarjo: Nizamia learning center.
- Nurdyansyah, N., Rais, P., & Aini, Q. (2017). *The Role of Education Technology in Mathematic of Third Grade Students in MI Ma'arif Pademonegoro Sukodono*. *Madrosatuna: Journal of Islamic Elementary School*, 1(1), 37-46.
- Nurdyansyah, N. (2016). *Developing ICT-Based Learning Model to Improve Learning Outcomes IPA of SD Fish Market in Sidoarjo*. *Jurnal TEKPEN*, 1(2).
- Nurdyansyah, N., & Andiek, W. (2017). *Manajemen Sekolah Berbasis ICT*. Sidoarjo: Nizamia learning center.
- Nurdyansyah, N. (2018). Model Pembelajaran Berbasis Masalah Pada Pelajaran IPA Materi Komponen Ekosistem. *Universitas Muhammadiyah Sidoarjo*.
- Nurdyansyah, N. (2018). *Peningkatan Moral Berbasis Islamic Math Character*. *Universitas Muhammadiyah Sidoarjo*.
- Nurdyansyah, N. (2018). *Pengembangan Bahan Ajar Modul Ilmu Pengetahuan Alambagi Siswa Kelas Iv Sekolah Dasar*. Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.
- Nurdyansyah, N., & Fitriyani, T. (2018). *Pengaruh Strategi Pembelajaran Aktif Terhadap Hasil Belajar Pada Madrasah Ibtidaiyah*. Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.
- Nurdyansyah, N. (2017). *Sumber Daya dalam Teknologi Pendidikan*. Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.
- Nurdyansyah, N. (2015). *Model Social Reconstruction Sebagai Pendidikan Anti-Korupsi Pada Pelajaran Tematik di Madrasah Ibtidaiyah Muhammadiyah 1 Pare*. *Halaqa*, 14(1).
- Nurdyansyah, N. (2017). *Integration of Islamic Values in Elementary School*. Atlantis Press. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research (ASSEHR)*, volume 125
- Nurdyansyah, N., Siti, M., & Bachtiar, S. B. (2017). *Problem Solving Model with Integration Pattern: Student's Problem Solving Capability*. Atlantis Press. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*, volume 173

Pandi, R., & Nurdyansyah, N. (2017). *An Evaluation of Graduate Competency in Elementary School*. Atlantis Press. Advances in Social Science, Education and Humanities Research (ASSEHR), volume 125