

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Guru : SD NEGERI 165/VIII SUMBER ARUM

Kelas / Semester : IV/1(satu)

Tema / Sub tema / PB : 2.Selalu hemat energi /1. Hemat energi / 1

Alokasi Waktu : 6 X 35 menit (1 X pertemuan)

A. Kompetensi Inti (KI)

- a. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
- b. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, dan guru.
- c. 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.
- d. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas 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

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.

Indikator:

- 3.5.1 Menjelaskan manfaat energi matahari dalam kehidupan sehari-hari.
- 4.5.1 Menyajikan laporan hasil pengamatan tentang perubahan bentuk energy matahari

IPS

- 3.1 Mengidentifikasi karakteristik ruang dan pemanfaatan sumber daya alam untuk kesejahteraan masyarakat dari tingkat kota/kabupaten sampai tingkat provinsi.
- 4.1 Menyajikan hasil identifikasi karakteristik ruang dan pemanfaatan sumber daya alam untuk kesejahteraan masyarakat dari tingkat Kota /kabupaten sampai tingkat provinsi.

Indikator:

- 3.1.1 Mengidentifikasi sumber daya alam dan pemanfaatannya
- 4.1.1 Menyajikan hasil identifikasi sumber daya alam dan pemanfaatannya dalam bentuk tulisan

BAHASA INDONESIA

- 3.2 Memetakan keterhubungan antar gagasan yang didapat dari teks lisan, tulis, atau visual.
- 4.2 Menyajikan hasil penataan informasi sesuai dengan keterhubungan antar gagasan ke dalam tulisan.

Indikator:

- 3.2.1 Mengidentifikasi informasi dari teks visual yang diamati
- 4.2.1 Menuliskan gagasan pokok dari teks

C. Tujuan pembelajaran

1. Melalui kegiatan eksplorasi siswa mampu melaporkan hasil pengamatan benda-benda elektronik.
2. Melalui kegiatan observasi siswa mampu melaporkan hasil pengamatan tentang manfaat berbagai benda elektronik dengan benar
3. Melalui kegiatan eksplorasi siswa mampu mengerjakan soal-soal latihan hitung campur, siswa mampu mengaplikasikan konsep persamaan ekspresi kalimat matematika dalam operasi hitung penjumlahan, pengurangan dan perkalian secara benar.

4. Melalui kegiatan eksplorasi siswa mampu menyajikan teks laporan hasil pengamatan dalam bentuk tabel tentang manfaat benda-benda elektronik maupun perubahan bentuk energi listrik dengan benar
5. Melalui kegiatan pengamatan terhadap benda-benda elektronik siswa mampu menyajikan dan menerangkan teks arahan / petunjuk tentang cara penggunaan benda-benda elektronik dengan benar dalam bentuk buklet

D. Materi Pembelajaran

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

E. Pendekatan, Model dan Metode Pembelajaran

Pendekatan : Saintifik

Model : Kooperatif

Metode : Eksplorasi, Diskusi dan tanya jawab

F. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> - Guru memberi salam - Siswa berdoa dipimpin oleh guru atau salah satu siswa yang ditunjuk. - Guru menyapa siswa. - Siswa duduk secara berkelompok. - Satu kelompok terdiri dari 5 siswa. - Siswa mengamati teks visual yang ada di buku siswa. - Guru menanyakan (gambar apa saja yang kamu amati?). 	15 menit

	 <p>Subtema 1: Sumber Energi</p>  <p>Energi sangat penting bagi kehidupan kita. Semua makhluk hidup membutuhkan energi. Tahukah kamu sumber-sumber energi yang ada? Ayo, kita pelajari!</p> <p>Ayo Berdiskusi </p> <p>Matahari memiliki peran yang besar dalam kehidupan karena merupakan sumber energi terbesar di bumi. Panas matahari berpengaruh terhadap aktivitas manusia dan makhluk hidup lainnya di bumi. Amatilah gambar berikut.</p>  <p>Subtema 1: Sumber Energi </p>	
	<p>- Setiap kelompok mendiskusikan pertanyaan berikut.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; background-color: #e0f0ff; margin: 10px auto; width: 80%;"> <ol style="list-style-type: none"> 1. Apa yang diceritakan gambar tersebut? 2. Sebutkan peristiwa pada gambar yang mendukung alasanmu! </div>	

<p>Kegiatan Inti</p>	<p>KEGIATAN I</p> <ul style="list-style-type: none"> • Setiap kelompok akan menyampaikan jawabannya kepada kelompok sebelahnya. • Guru akan membahas satu persatu gambar di depan kelas. Guru bisa menunjuk siswa untuk menyampaikan jawabannya. • Secara individu siswa akan menuliskan gagasan pokok dari gambar yang telah diamatinya. Siswa akan menukar jawabannya kepada teman sebelahnya. • Penilaian I. <p>KEGIATAN II</p> <p>Ayo Membaca.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sebagai pengantar untuk materi pemanfaatan matahari, guru membawa satu jenis tumbuhan dan 	<p>180 menit</p>
-----------------------------	--	-------------------------

memperlihatkan kepada siswa. Minta siswa untuk mengamati tumbuhan tersebut dengan teliti.

- Siswa juga kemudian diminta untuk mengamati terangnya cuaca di pagi/siang hari dari kaca jendela kas.

Guru mengajukan pertanyaan:

- Bagaimana hubungan antara matahari dengan tumbuhan?
- Bagaimana tumbuhan dapat tumbuh besar dan berkembang biak?
- Apa peranan matahari bagi kehidupan tumbuhan?

- Siswa yang mengangkat tangan diminta untuk menjawab pertanyaan yang diajukan.
- Siswa mendiskusikan jawaban bersama guru secara klasikal.
- 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 di siang 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. Tiuapan 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.

- Siswa kemudian mengamati gambar tentang peran

70
menit

	<p>matahari bagi kehidupan di Bumi. Ingatkan siswa untuk mengamati dengan teliti setiap detail pada gambar tersebut.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa menjawab pertanyaan berdasarkan gambar. • Siswa juga diminta untuk mengilustrasikan tentang manfaat lain matahari selain yang telah tertera pada gambar. • Siswa kemudian diminta untuk mengubah gambar mereka kedalam bentuk tulisan/cerita . • Siswa diingatkan kembali tentang manfaat panas matahari yaitu menguapkan zat cair yang terdapat di Bumi. • Siswa digiring untuk dapat berpikir secara luas, dalam, dan kritis untuk dapat memahami hubungan antara matahari dengan kehidupan di Bumi. • Siswa melakukan percobaan untuk membuktikan penguapan zat cair oleh panas matahari, berdasarkan instruksi yang terdapat di buku. <p>Guru diharapkan dapat menyiapkan alat dan bahan untuk percobaan.</p> <p>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.</p> <p>Siswa dapat dibagi kedalam 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.</p> <p>Guru berkeliling kesetiap kelompok untuk memastikan siswa berperan aktif dan tertib menjalankan tugasnya.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Saat menunggu proses percobaan, siswa mengerjakan tugas membaca senyap teks pendek “Kisah Ali si Biji Energi” yang terdapat di buku. • Siswa kemudian menuliskan manfaat matahari bagi kehidupan di Bumi dalam bentuk peta pikiran. • Siswa dibebaskan untuk membuat peta pikiran mereka 	
--	--	--

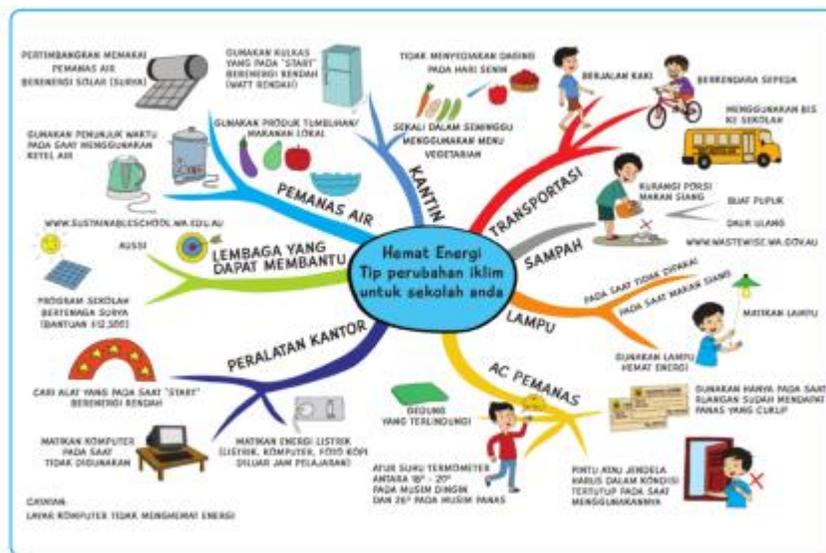
dalam bentuk tulisan maupun gambar.

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.

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



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

Tulisan Laporan siswa diperiksa guru menggunakan rubrik (penilaian 2)

- Siswa membaca senyap teks tentang jenis-jenis sumber daya alam.

- Siswa menjawab pertanyaan berdasarkan teks, dan menuliskannya di buku.
- Siswa secara berpasangan mendiskusikan jawaban mereka.
- 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.

- Siswa mendiskusikan jawaban bersama teman.
- 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.
- Siswa saling menyampaikan gambar mereka kepada seorang teman untuk diberikan masukan.
- Siswa kemudian menjelaskan gambar mereka dalam bentuk tulisan.
- 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)

	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa melakukan perenungan dengan menjawab pertanyaanterdapat dalam buku siswa. • Guru dapat menambahkan pertanyaan perenungan berdasarkan panduan yang terdapat pada lampiran pertama, Buku Guru. 	
Penutup	<p>Guru mengulas kembali kegiatan yang sudah dilakukan dan meminta siswa melakukan refleksi dari kegiatan yang baru saja mereka lakukan dengan menjawab pertanyaan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Apa saja yang kamu pelajari hari ini? - Bagian mana yang sudah kamu pahami dengan baik? - Bagian mana yang belum kamu pahami? - Apa rencanamu agar kamu lebih paham? - Sikap apa yang dapat kamu terapkan dalam kehidupan sehari-hari. <p>Guru memberikan penguatan dan kesimpulan tentang pembelajaran hari ini.</p>	15 menit

G.Tehnik Penilaian

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.

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.

Penilaian

1. Bahasa Indonesia

Teks visual

Beri tanda centang (☑) sesuai pencapaian siswa.

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.

Kriteria	Sangat Baik	Baik	Cukup	Perlu Pendampingan
	4	3	2	1
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.

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

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

2. IPA

Peta Pikiran dan Laporan Hasil Percobaan siswa diperiksa menggunakan rubrik. Beri tanda centang (☑) sesuai pencapaian siswa.

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.

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

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

Catatan: penghitungan nilai lihat contoh penilaian halaman lain

3. IPS

- a. Tugas siswa menemukan dan menuliskan informasi tentang

karakteristik bentang alam: pantai, dataran rendah, dan dataran tinggi, dinilai menggunakan rubrik.

Beri tanda centang (☑) sesuai pencapaian siswa.

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.

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

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

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

Beri tanda centang (☑) sesuai pencapaian siswa.

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

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

4. Catatan Anekdote untuk mencatat sikap (disiplin dan tanggung jawab)
(Contoh terlampir di bagian lampiran Buku Guru).



- Siswa diberi tugas untuk mengamati pemanfaatan sumber energi matahari yang terdapat di lingkungan rumah dan sekitarnya.
- Siswa menuliskan hasil pengamatan dalam kolom yang tersedia.

H. Media, Alat, dan Sumber Pembelajaran

- Tanaman jagung atau tanaman jenis lainnya.
- Kertas, *tissue*, kain untuk percobaan IPA.

Refleksi Guru

Kepala Sekolah

Guru Kelas IV

SUISTIQOMAH, S.Pd

NIP. 19640821 200701 2 007

RUSHAYATI, S.Pd

NIP. 19640715 200701 2 003