

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)
KURIKULUM 2013 (TEMA 2 SUBTEMA 3 PEMBELAJARAN 1)**

KELAS IV

Diajukan untuk memenuhi tugas Pendidikan profesi Guru

DALJAB 2021

PERANGKAT PEMBELAJARAN

- 1.RPP**
- 2.BAHAN AJAR**
- 3.LKPD**
- 4.MEDIA PEMBELAJARAN**
- 5.INSTRUMEN PEMBELAJARAN**



Di susun oleh :

Nama	: Rina untina,S.Pd.SD
No UKG	: 201500167036
Bidang Studi	: 027-PGSD
Kelas	: 003
Kelompok	: B
Asal sekolah	: SDN 2 Pangkalan

**FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
2021**

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)

Satuan Pendidikan : SDN 2 PANGKALAN
Tema : 2 – Selalau Berhemat Energi
Sub Tema : 3 – Energi Alternatif
Kelas / Semester : IV (EMPAT) / 1 (Satu)
Pembelajaran : 1
Alokasi Waktu : 1 Hari (2 X 35 Menit)
Fokus Pembelajaran : IPA, Bahasa Indonesia

A. KOMPETENSI INTI (KI)

- KI 1 : Menerima, menjalankan dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
KI 2 : Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya
KI 3 : Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca dan menanya) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, sekolah, dan tempat bermain.
KI 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 (KD)

IPA

NO	KOMPETENSI DASAR (KD)	INDIKATOR
1	3.5 Mengidentifikasi berbagai sumber energi, perubahan bentuk energi, dan sumber energi alternatif (angin,air, matahari, panas bumi,bahan bakar organik, dan nuklir) dalam kehidupan sehari-hari.	3.5.1 Mengidentifikasi manfaat sumber energi alternatif dalam kehidupan sehari-hari.
2	4.5 Menyajikan laporan hasil pengamatan dan penelusuran informasi tentang berbagai perubahan bentuk energi.	4.5.1 Menyajikan laporan hasil pengamatan tentang perubahan bentuk energy.

Bahasa Indonesia

NO	KOMPETENSI DASAR (KD)	INDIKATOR
1	3.1 Mencermati gagasan pokok dan gagasan pendukung yang diperoleh dari teks lisan, tulis atau visual.	3.1.1 Menemukan gagasan pokok dan gagasan pendukung yang diperoleh dari teks visual.
2	4.1 Menata informasi yang didapat dari teks berdasarkan keterhubungan antar gagasan ke dalam kerangka tulisan.	4.1.1 Menyajikan gagasan pokok dan gagasan pendukung yang diperoleh dari teks visual.

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Setelah mengamati gambar dan membaca teks petunjuk tertulis melalui PPT, siswa mampu mengidentifikasi langkah-langkah pembuatan kincir angin dengan tepat.
2. Setelah mengamati gambar dan membaca teks petunjuk tertulis melalui PPT, siswa mampu membuat kincir angin dengan tepat.
3. Setelah mengamati gambar dan membaca teks petunjuk tertulis melalui PPT, siswa mampu mengidentifikasi manfaat energi alternatif dalam kehidupan sehari-hari dengan tepat.
4. Setelah berdiskusi siswa mampu menyajikan laporan dalam bentuk peta pikiran hasil pengamatan tentang perubahan bentuk energi alternatif dalam kehidupan sehari-hari dengan sistematis.
5. Melalui mengolah informasi, siswa mampu mengidentifikasi tanaman jarak sebagai sumber daya alam alternatif dan pemanfaatannya dengan tepat.
6. Melalui mengolah informasi, siswa mampu menyajikan hasil identifikasi tanaman jarak sebagai sumber daya alam alternatif dan pemanfaatannya dalam bentuk tulisan dengan sistematis.

D. PENGUATAN PENDIDIKAN KARAKTER

- Religius
- Nasionalis
- Mandiri
- Jujur
- Disiplin

E. PENDEKATAN & METODE

Pendekatan : Saintifik

odel : Project Based Learning (PjBL)

Metode : Tanya Jawab, Penugasan, Diskusi, Eksperimen, Presentasi

F. MATERI, ALAT DAN BAHAN PEMBELAJARAN

1. Sumber Energi Alternatif

<https://www.tokopedia.com/blog/energi-alternatif-edu/>

2. gagasan pokok dan gagasan pendukung

<https://www.jagoansekolah.com/2019/03/pengertian-gagasan-pokok-dan-gagasan-pendukung.html>

G.SUMBER BELAJAR

Sumber Belajar : Buku guru dan Siswa Kelas IV Tema 2 : Selalu Berhemat Energi, Sub tema 3 : Energi Alternatif, Pembelajaran 1 : (Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013.Jakarta : Kementerian Pendidikan dan kebudayaan 2013)

Video pembuatan kincir angin

https://www.youtube.com/watch?v=Zg_OWVB5dmc

Teks petunjuk pembuatan kincir angin

<https://www.tribunnews.com/pendidikan/2021/03/10/cara-membuat-kincir-angin-dari-kertas-siapkan-bahan-dan-ikuti-langkahnya?page=4>

Teks tentang minyak jarak

<https://ratihwij.blogspot.com/2012/12>


H. Media pembelajaran :

Media : Leptop, internet, PPT, video youtube, google form, squizz, benda konkret dan LKPD

Alat : Kertas orogami, lem, gunting, koin, jarum, tusuk gigi dan plastisin.

I.KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	Pendahuluan	
	<ol style="list-style-type: none">1. Pada awal pembelajaran,guru mrngkondisikan tempat duduk peserta didik.2. Peserta didik disapa guru dan memandu siswa untuk mengawali pembelajaran dengan berdoa. Karakter (Religius)3. Peserta didik diingatkan untuk selalu mematuhi protokol kesehatan.4. Guru mengecek kehadiran peserta didik dan menyiapkan alat tulis untuk belajar.5. Guru meminta anak untuk berdiri menyanyikan lagu wajib “Indonesia Raya” Karakter Link:https://youtu.be/AnrC9Ep4AXA	10 menit


	<p>6. Guru meminta anak untuk duduk kembali.</p> <p>7. Peserta didik mengecek perlengkapan yang digunakan untuk belajar. Karakter</p> <p>8. Guru mengajukan pertanyaan-pertanyaan kepada peserta didik dengan mengaitkan pengalaman materi sebelumnya.</p> <p>1. Apa saja yang termasuk sumber energi alternatif?</p> <p>2. Apa saja manfaat dari angin?</p> <p>3. Pernahkah kalian membuat kincir angin?</p> <p>9. Guru menyampaikan materi dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai setelah melakukan kegiatan pembelajaran</p>	
	<p>Inti</p>	
	<p>10. Guru menyajikan gambar kincir angin melalui PPT</p>  <p>https://images.app.goo.gl/mh97TEqnQuUrXK9g7</p> <p>11. Guru memberikan pertanyaan secara lisan untuk mengetahui pemahaman materi yang akan dipelajari yaitu :</p> <p>“Amatilah gambar dalam PPT, gambar apakah itu?”</p> <p>12. Siswa diminta untuk mengamati dan mencari permasalahan pada gambar yang terdapat dalam slide powerpoint yang disajikan oleh guru.</p> <p>13. Siswa mencari solusi dari masalah pada gambar yang disajikan oleh guru</p> <p>“siapa yang pernah bermain kincir angin?”</p> <p>“Energi apa yang digunakan untuk memutar kincir angin?”.</p> <p>14. Guru bertanya “Siapa yang pernah membuat kincir angin?”</p> <p>15. Siswa menghasilkan produk dari solusi berupa hasil pembuatan kincir angin sesuai dengan langkah-langkah pembuatan kincir angin serta dituliskan dalam hasil laporan pengamatan</p>	<p>40 Menit</p>

16. Siswa bersama guru bertanya jawab tentang materi pada powerpoint.
17. Siswa mengamati media benda kongkrit yang telah di sajikan guru.
18. Guru melakukan ice breaking berupa tepuk semangat supaya siswa bersemangat kembali dalam pembelajaran.
19. Guru menyajikan video dari youtube melalui PPT langkah-langkah pembuatan kincir angin.
20. Siswa diminta mengamati video yang diputar



https://www.youtube.com/watch?v=Zg_OWVB5dmc

21. Siswa dibagi menjadi 3 kelompok untuk melaksanakan diskusi.
22. Siswa bersama kelompoknya membaca dan mengamati teks langkah-langkah membuat kincir angin yang terdapat dalam LKPD.
23. Siswa menyiapkan alat dan bahan untuk membuat kincir angin sesuai petunjuk bersama kelompok.
24. Siswa bersama kelompok berdiskusi materi teks tentang minyak jarak dan mengerjakan LKPD yang telah dibagikan oleh guru.
25. Guru mengarahkan dan membimbing diskusi kelompok
26. Siswa bersama kelompoknya maju kedepan mempresentasikan hasil diskusi kelompok
27. Kelompok lain menyimak dan menanggapi
28. Siswa bersama kelompok melaporkan hasil kerja membuat kincir angin serta menuliskan kesimpulan dalam laporan hasil pengamatan
29. Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang materi yang belum dipahami
30. Guru memberikan ice breaking untuk penyegaran dalam pembelajaran

	 <p>https://www.youtube.com/watch?v=07IO78jR8W0</p> <p>31. Guru melakukan penilaian hasil belajar 32. Guru bersama Siswa merefleksikan / menyimpulkan hasil pembelajaran hari ini.</p>	
	Penutup	
	<p>33. Siswa dengan bimbingan guru mengerjakan soal evaluasi yang dibagikan guru melalui link google form : https://forms.gle/9PFXrFv1K3zNrAbw8</p> <p>34. Guru memberikan tindak lanjut dengan memberikan tugas untuk mencoba membuat kincir angin bersama bimbingan orang tua.</p> <p>35. Guru menginformasikan materi untuk pembelajaran selanjutnya. Karakter</p> <p>36. Siswa berdoa bersama untuk mengakhiri pembelajaran hari ini (PPK-Religius)</p>	20 Menit

J. Penilaian

- Penilaian sikap : Melalui observasi dan jurnal pengamatan.
- Tes Pengetahuan : Tes tulis pilhan ganda
- Penilaian ketrampilan : Unjuk kerja pengisian LKPD

a. Nilai tes tertulis

Bentuk soal	Jumlah soal	Nomor soal	Skor maksimum
Pil.ganda	10	1-10	10

Penilaian Sikap

No	Nama	Perubahan Tingkah Laku											
		Teliti				Cermat				Percaya Diri			
		K	C	B	SB	K	C	B	SB	K	C	B	SB
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1													
2													
3												
dst												

Keterangan :

K (Kurang) : 1, C (Cukup) : 2, B (Baik) : 3, SB (Sangat Baik) : 4

Mengetahui

Kepala SDN 2 Pangkalan



Pangkalan, 18 Agustus 2021`

Guru Kelas IV

RINA UNTINA, S.Pd.SD

BAHAN AJAR

Disusun Oleh :

Nama : Rina Untina

**PENDIDIKAN PROFESI GURU DALAM JABATAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
2021**

Bahan Ajar

KELAS 4
SEKOLAH DASAR



TEMA 2 : SELALU BERHEMAT ENERGI

SUBTEMA 3 : ENERGI ALTERNATIF

PEMBELAJARAN : 1



DISUSUN OLEH:

RINA UNTINA



AYO BELAJAR



DAFTAR ISI

Dafatr Isi.....	3
A.Pendahuluan	
1..Kompetensi Dasar.....	5
2.Indikator.....	6
3. Tujuan Pembelajaran.....	6
4. Materi pelajaran.....	7
5. Materi pokok.....	7
6. Deskripsi.....	7
7. Petunjuk Belajar.....	7
B. INTI	
1.Langkah Pembelajaran.....	8
2. Uraian Materi.....	9
3. Penugasan.....	13
C.Penutup	
1.Rangkuman.....	14
2.Tes Formatif.....	15
Daftar Pustaka.....	18

A.PENDAHULUAN

Berbagai jenis dan macam sumber dan bahan ajar dapat digunakan dalam pembelajaran. Salah satu bentuk sumber belajar dan bahan ajar yaitu cetakan seperti buku, modul, ensiklopedia, dan bentuk cetakan lainnya. Modul sebagai salah satu bahan ajar berbentuk cetak sangat baik digunakan dalam pembelajaran.

Dalam modul ini akan membahas beberapa materi diantaranya sumber energi alternatif serta peta konsep tentang minyak jarak. Untuk memahami materi yang ada di modul ini, maka dianjurkan untuk mencermati langkah demi langkah penjelasan materi pelajaran yang akan disampaikan di materi inti. Selanjutnya di akhir pembelajaran modul ini diharapkan mampu menyelesaikan strategi penyelesaian masalah dengan cara sendiri dan juga mampu mengetahui kelemahan yang dimiliki dalam memahami materi yang disampaikan.

Kompetensi dasar



IPA

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

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

Bahasa Indonesia

3.1 Mencermati gagasan pokok dan gagasan pendukung yang diperoleh dari teks lisan, tulis atau visual.

4.1 Menata informasi yang didapat dari teks berdasarkan keterhubungan antar gagasan ke dalam kerangka tulisan





ANALISIS

Kebutuhan Bahan Ajar



INDIKATOR

IPA

3.5.1 Mengidentifikasi manfaat sumber energy alternative dalam kehidupan sehari-hari.

4.5.1 Menyajikan laporan hasil pengamatan tentang perubahan bentuk energi alternatif dalam kehidupan sehari-hari

Bahasa Indonesia

3.1.1 Menemukan gagasan pokok dan gagasan pendukung yang diperoleh dari teks visual.

4.1.1 Menyajikan gagasan pokok dan gagasan pendukung yang diperoleh dari teks visual.

TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Setelah mengamati gambar dan membaca teks petunjuk tertulis melalui PPT, siswa mampu mengidentifikasi langkah-langkah pembuatan kincir angin dengan tepat.
2. Setelah mengamati gambar dan membaca teks petunjuk tertulis melalui PPT, siswa mampu membuat kincir angin dengan tepat.
3. Setelah mengamati gambar dan membaca teks petunjuk tertulis melalui PPT, siswa mampu mengidentifikasi manfaat energi alternatif dalam kehidupan sehari-hari dengan tepat.
4. Setelah berdiskusi siswa mampu menyajikan laporan dalam bentuk peta pikiran hasil pengamatan tentang perubahan bentuk energi alternatif dalam kehidupan sehari-hari dengan sistematis.
5. Melalui mengolah informasi, siswa mampu mengidentifikasi tanaman jarak sebagai sumber daya alam alternatif dan pemanfaatannya dengan tepat.
6. Melalui mengolah informasi, siswa mampu menyajikan hasil identifikasi

MATERI PELAJARAN



Materi Pokok

Modul ini berisi tentang materi pokok sebagai berikut :

- 1.Mengenal energi alternatif
- 2.Menyebutkan sumber energi alternatif
- 3.Menyebutkan manfaat energi alternatif
- 4.Menyebutkan perubahan energi
- 5.Mengamati langkah-langkah pembuatan kincir angin
- 6.Menyajikan bahan-bahan pembuatan kincir angin
- 7.Melakukan pembuatan kincir angin sesuai langkah-langkah pembuatan
- 8.Mengenal minyak jarak sebagai sumber energi alternatif
- 9.Menyebutkan manfaat minyak jarak
- 10.Menentukan peta pikiran teks tentang minyak jarak

Deskripsi

Materi yang akan dipelajari untuk kelas 4 pada modul ini adalah tema 2 tentang “Selalu Berhemat Eenergi.” Dalam materi ini terdiri dari 2 mata pelajaran yaitu : pelajaran IPA, dan Bahasa Indonesia.Bahan ajar ini telah sesuai dengan silabus yang telah ditetapkan, serta bahan ajar ini ditujukan untuk menambah materi yang sesuai dengan tema. Selain itu manfaat bahan ajar ini untuk menambah wawasan terkait materi tersebut.

Petunjuk Belajar

1. Berdoa sebelum sebelum membaca modul ini
2. Bacalah dengan teliti uraian penting pada modul ini
3. Kerjakan soal yang ada dengan cermat
4. Tulis dan diskusikan materi yang sulit dalam peta pikiran

Langkah pembelajaran

Untuk tahapan pada bagian ini kalian diarahkan pada beberapa hal.

Pertama kalian akan belajar mengenal sumber energi alternatif dan melalui tanya jawab bersama guru tentang sumber energi. Kemudian diajak mengamati langkah pembuatan kincir angin. Tugas kalian selanjutnya 1) menyebutkan sumber energi. 2) menyebutkan manfaat energi alternatif dan 3) membuat kincir angin sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran.

Untuk pembelajaran berikutnya kalian akan belajar mengenal teks manfaat minyak jarak. Tugas kalian membaca dan mengamati manfaat minyak jarak, kemudian menentukan peta pikiran pada teks tentang manfaat minyak jarak.



URAIAN MATERI

SUMBER ENERGI adalah Kemampuan melakukan usaha adalah energi. Sumber energi adalah penghasil energi.

Sumber energi dibagi menjadi dua, yaitu

1. Sumber energi yang tidak dapat diperbaharui.

Sumber energi yang tidak dapat diperbaharui adalah sumber energi yang persediaannya terbatas dan bila dipergunakan terus menerus akan habis.

Contohnya bahan bakar seperti bensin, batu bara, gas dan minyak bumi.

Bahan bakar terbentuk dari makhluk hidup yang telah mati jutaan tahun yang lalu.

Karena proses pembentukannya yang lama sedangkan pemakaiannya dilakukan terus menerus diperkirakan bahan bakar akan habis.

2. Sumber energi yang dapat diperbaharui.

Sumber energi yang dapat diperbaharui atau sumber energi terbarukan adalah sumber energi yang persediaannya tidak terbatas dan bila dipergunakan terus menerus tidak akan habis karena dapat diupayakan ketersediaannya.

Contohnya energi angin, energi pasang surut, energi air, energi matahari, energi panas bumi dan energi biomassa.



Contoh energi alternatif

1. Panas Matahari

Selain merupakan sumber vitamin D di pagi hari, sinar matahari juga dapat menjadi energi alternatif untuk menggantikan bahan bakar fosil.

Contoh energi alternatif satu ini, baru bisa diubah menjadi listrik dengan menggunakan panel surya.

2. Angin

Angin yang setiap hari kita rasakan juga termasuk dalam contoh energi alternatif yang tidak akan habis.

Angin yang bergerak bisa menghasilkan energi kinetik dan mampu diubah menjadi energi mekanik yang dihubungkan ke mesin generator untuk menghasilkan listrik.

Contoh gambar di atas bukan kipas angin raksasa, ya Toppers melainkan kincir angin besar yang digunakan untuk menyimpan dan menghasilkan listrik.

Energi alternatif ini lebih ramah lingkungan dibandingkan contoh energi alternatif lainnya karena tidak meninggalkan limbah.

3. Air

Selain dapat dikonsumsi dan digunakan untuk membersihkan, air juga merupakan contoh energi alternatif yang bisa digunakan.

Air sungai yang mengalir, dibendung lalu diarahkan menggunakan pipa menuju turbin yang mampu menyimpan dan memberikan listrik.

Energi alternatif yang didapat, dihitung berdasarkan proses jatuhnya air ke turbin dan banyaknya jumlah air yang mengalir.

Tentunya Pembangkit Listrik Tenaga Air (PLTA) akan membutuhkan sumber air yang sangat besar juga pembangunan tempat layakanya danau atau waduk alami.

4. Biomassa

Biomassa merupakan sumber energi alternatif yang berasal dari makhluk hidup, seperti kotoran baik dari manusia ataupun hewan.

Hasil pengolahannya dapat menciptakan gas juga disebut sebagai biogas yang mampu menghasilkan listrik.

Selain kotoran, adapula tanaman, pepohonan, rumput, dan ubi yang dapat digunakan untuk bahan bakar biomassa.

Keunggulan dari energi alternatif ini ialah bahan bakar yang dapat dibaharui dan dapat menyediakan energi yang terus berkesinambungan.

5. Panas Bumi

Energi panas Bumi adalah energi yang terdapat dan terbentuk di dalam kerak Bumi. Contoh energi alternatif ini berasal dari aktivitas tektonik di dalam Bumi yang terjadi sejak planet ini diciptakan.

Selain menggali ke bawah, energi alternatif ini juga bisa diperoleh melalui gunung merapi. Banyaknya gunung merapi di Indonesia, dapat menjadi kelebihan tersendiri dan sangat bermanfaat dalam pengolahan energi panas bumi.

6. Gelombang Laut






Contoh energi alternatif lainnya adalah energi gelombang yang dapat dihasilkan dari gelombang laut yang sedang pasang.

Meski tidak menjadi ancaman untuk lingkungan, sumber energi ini membutuhkan anggaran yang cukup besar untuk membangun reaktornya.

Wilayah Indonesia yang berbentuk kepulauan merupakan potensi sempurna untuk mengembangkan energi alternatif ini.

Meski demikian, kecepatan ombak yang tidak stabil dapat memengaruhi proses produksi energi yang terjadi.

Contoh perubahan bentuk energi

No.	Kegiatan	Sumber Energi yang Digunakan	Perubahan Energi
1.		Energi angin	Energi angin menjadi energi kinetik
2.		Energi listrik	Energi listrik menjadi energi panas
3.		Energi panas	Energi panas menjadi energi kimia
4.		Energi panas matahari	Energi panas menjadi energi kimia
5.		Energi listrik	Energi listrik menjadi energi kinetik

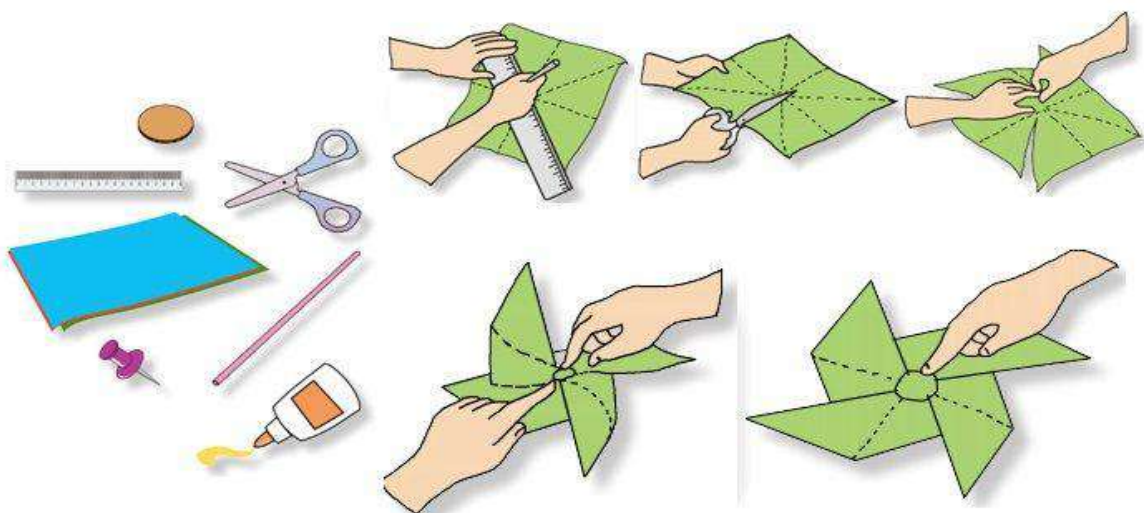
Pemanfaatan Energi Alternatif

- Panel surya untuk mengubah panas matahari menjadi listrik
- Biomassa untuk bahan bakar kendaraan
- Angin dan ombak untuk menyalakan generator dan turbin/pembuatan kincir angin
- Panas matahari untuk mengisi daya power bank
- Kompor surya mengubah panas matahari untuk memasak makanan

Cara membuat kincir angin

Langkah-Langkah Membuat Kincir Angin

1. Ambil kertas origami dengan ukuran 15 cm x 15 cm.
2. Buatlah garis miring atau diagonal pada kertas lipat.
3. Beri tanda titik pada setengah bagian diagonal.
4. Guntinglah ujung kertas mengikuti garis miring atau diagonal sampai setengah bagian diagonal.
5. Tariklah semua ujung kertas yang sudah digunting dan diberi lem pada bagian tengah kertas.
6. Tempelkan kertas yang berbentuk koin pada bagian tengah kertas lipat.
7. Kertas origami lainnya digulung sampai membentuk batang untuk pegangan kincir angin.
8. Lubangi bagian tengah kertas yang sudah berbentuk baling-baling.
9. Lubangi ujung batang dengan jarum lalu masukkan tusuk gigi yang diberi plastisin pada bagian depan dan belakang baling-baling .
10. Kemudian hembuskan kincir angin dan amati apa yang terjadi.



Minyak Jarak Sebagai Sumber Energi Alternatif

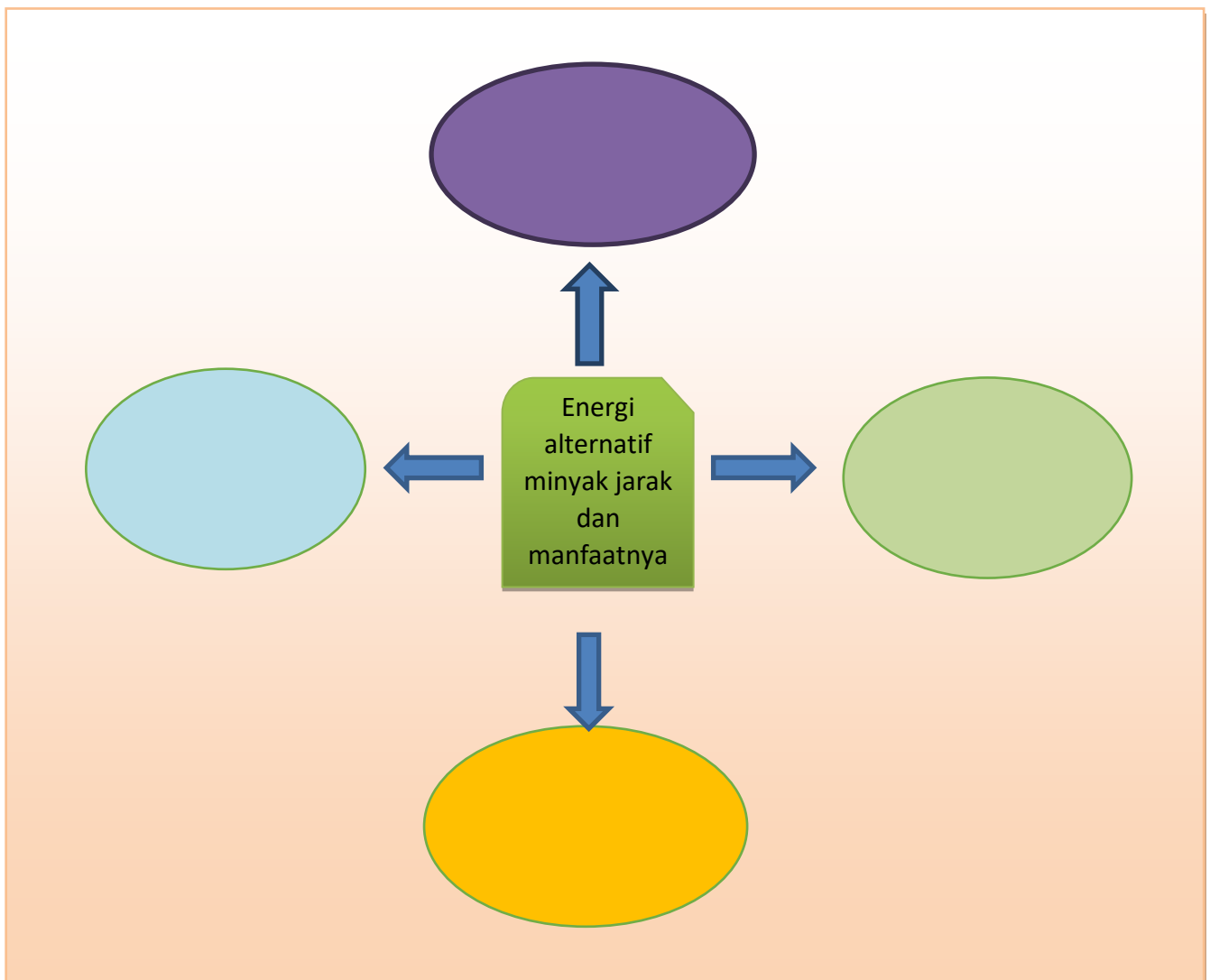
Minyak jarak mulai dikenal sebagai sumber energi alternatif biodiesel. Biodiesel dihasilkan dari minyak yang diperoleh dari biji tanaman jarak yang banyak tumbuh di daerah tropis seperti di Indonesia.

Minyak jarak dari biji tanaman pagar ini mempunyai potensi untuk dikembangkan sebagai tanaman penghasil minyak pengganti bahan bakar minyak bumi, karena memiliki beberapa keunggulan. Salah satu keunggulan minyak jarak adalah tanaman ini mudah dibudidayakan, sehingga dapat menjamin ketersediaan bahan mentahnya. Proses pengolahannya cukup sederhana sehingga mudah dilakukan oleh masyarakat umum, tidak memerlukan teknologi yang tinggi sehingga biaya investasinya terbilang murah.

Minyak jarak juga dimanfaatkan untuk minyak rambut dan minyak pijat. Kemasan minyak jarak dibuat lebih praktis sehingga memudahkan penggunaannya. Minyak jarak dapat ditemui di pasar-pasar moderen atau diwarung. Pemanfaatan minyak jarak ini telah memberikan kesempatan yang baik dalam bidang pekerjaan saat penanaman pohon jarak sampai panen, dibutuhkan tentunya membutuhkan para ahli untuk membuatnya belum lagi kemasan yang menarik. Pasti dibutuhkan tangan-tangan terampil untuk mengemasnya.

Pemanfaatan minyak jarak yang banyak selain berdampak positif tentunya juga akan memberikan dampak yang kurang menguntungkan bagi masyarakat.

Mari tentukan gagasan pokok dan gagasan pendukung dari menyimak teks bacaan !



Penutup

Rangkuman

SUMBER ENERGI adalah Kemampuan melakukan usaha adalah energi. Sumber energi adalah penghasil energi.

Dua jenis sumber energi :

1. Sumber energi yang tidak dapat diperbaharui seperti : bahan bakar, batu bara dan minyak bumi.
2. Sumber energi yang dapat diperbaharui seperti : panas matahari, angin, air, biomassa, panas bumi, dan gelombang laut.

Contoh perubahn bentuk energi yaitu : energi angin menjadi energi listrik, energi listrik menjadi energi panas, energi panas menjadi energi kimia, energi listrik menjadi energi kinetik, dll

Pemanfaatan energi alternatif : panel surya mengubah energi panas matahari menjadi listrik, biomassa untuk bahan bakar kendaraan, angin dan ombak untuk menyalakan generator dan turbin, kompor surya mengubah panas untuk memasak.

Cara membuat kincir angin

Langkah-Langkah Membuat Kincir Angin

1. Potong kertas HVS dengan ukuran 15 cm x 15 cm.
2. Gambar garis diagonal menggambar huruf "X" dari keempat sudutnya.
3. Gunakan uang logam untuk menggambar lingkaran di bagian tengah kertas yang sudah digambar garis diagonal tadi.
4. Lubangi sudut-sudut kertas menggunakan pembolong kertas.
5. Buatlah lubang di bagian tengah lingkaran dengan menggunakan ujung pensil yang runcing.
6. Potong garis diagonal sampai di tepi garis lingkarang yang sudah kita gambar.
7. Masukkan sedotan melalui lubang di tengah dan lipat sudut-sudut kertas yang sudah dilubangi ke dalam sedotan hingga menyatu.
8. Sumbat kedua ujung sedotan menggunakan plastisin. Ini bertujuan untuk menahan [kincir angin](#) agar tetap pada tempatnya.
9. Ikat benang kasar kira-kira 5 cm dari ujung sedotan. Ikat ujung benang yang lainnya ke penjepit kertas.
10. Kemudian hembuskan kincir angin dan amati apa yang terjadi.

Minyak jarak dikenal sebagai sumber energi alternatif biodiesel, dan sebagai tanaman penghasil minyak pengganti bahan bakar pengganti minyak bumi.pengolahannya cukup sederhana sehingga mudah dilakukan oleh masyarakat umum karena tidak memerlukan teknologi sehingga biayanya investasinya terbilang murah.minyak jarak dapat dimanfaatkan untuk minyak rambut dan minyak pijat.bisa ditemui

dipasar-pasar moderen atau warung, pemanfaatan minyak jarak ini telah memberikan kesempatan yang baik dalam bidang pekerjaan.pengolahan minyak jarak tentunya membutuhkan tenaga para ahli untuk membuatnya.

Tes Formatif

A. Berilah tanda silang (X) pada jawaban yang tepat !

1. Bacalah kutipan teks berikut ini !

“Minyak jarak dapat menggantikan solar, sehingga minyak jarak dapat menggerakkan mesin diesel. Selanjutnya, mesin diesel digunakan oleh generator pembangkit tenaga listrik. Ini berarti minyak jarak dapat digunakan untuk menghasilkan listrik.” Tentukanlah gagasan pokok pada bacaan teks di atas.....

- a. Minyak jarak menghasilkan listrik.
- b. Mesin diesel digunakan oleh generator pembangkit listrik.
- c. Minyak jarak dapat menggantikan solar.
- d. Sehingga minyak jarak dapat menggerakkan mesin diesel.

2. Bacalah kutipan teks berikut ini !

“Minyak jarak dapat menggantikan solar, sehingga minyak jarak dapat menggerakkan mesin diesel. Selanjutnya, mesin diesel digunakan oleh generator pembangkit tenaga listrik. Ini berarti minyak jarak dapat digunakan untuk menghasilkan listrik.” Informasi yang terdapat dalam kutipan di atas yaitu.....

- a. Minyak jarak dapat digunakan di pembangkit tenaga listrik.
- b. Minyak jarak sebagai energi alternatif.
- c. Minyak jarak dapat menggantikan solar.
- d. Minyak jarak sebagai pembangkit tenaga listrik.

3. Dokumen yang berisi paparan peristiwa atau kegiatan yang telah dilakukan oleh seseorang atau kelompok orang atas tanggung jawab yang dibebankan kepadanya disebut.....

- a. Rangkuman.
- b. Sinopsis.
- c. Resume.
- d. Laporan.

4. Berikut ini merupakan ciri-ciri laporan yang baik, kecuali.....

- a. Di tulis dalam bahasa yang baik dan benar.
- b. Tanpa disertai fakta-fakta.
- c. Disajikan dengan lengkap.
- d. Menarik dan enak dibaca

5. Informasi yang disampaikan dalam poster menggunakan kalimat sebagai berikut, kecuali....

- a. Sederhana
- b. Runtut
- c. Rumit
- d. Jelas



6. Poster diatas berisi tentang

- a. Penghematan listrik
- b. Penghematan air
- c. Penghematan gas
- d. Penghematan minyak bumi

7. Setrika yang sudah panas, kemudian digosokkan pada baju sehingga baju menjadi licin. Kalimat di atas merupakan bagian dari petunjuk penggunaan.....

- a. Kipas angin
- b. Mesin cuci
- c. Setrika
- d. Telepon

8. Listrik digunakan untuk penerangan di jalan dan rumah-rumah.

Kalimat diatas menunjukkan fungsi listrik sebagai sumber energi.....

- a. Cahaya
- b. Panas
- c. Kimia
- d. Gerak

9. Ajakan berhemat energi dapat dilakukan dengan tulisan dalam bentuk.....

- a. Puisi
- b. Pantun
- c. Poster
- d. Novel

9. Kalimat dalam poster harus berisi.....

- a. Cita-cita
- b. Perintah
- c. Larangan
- d. Ajakan

Kunci Jawaban

- | | |
|------|-------|
| 1. C | 6. B |
| 2. B | 7. C |
| 3. D | 8. A |
| 4. B | 9. C |
| 5. C | 10. D |

Keterangan bobot skor

a. jika jawaban benar skor 10

b. jika jawaban salah/tidak dijawab skor 0

c. jumlah skor total adalah 100

$$d. \text{skor} = \frac{\text{skor perolehan}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

$$= \frac{100}{100} \times 100$$

$$= 100$$

DAFTAR PUSTAKA

<https://www.tokopedia.com/blog/energi-alternatif-edu/>

<https://www.jagoansekolah.com/2019/03/pengertian-gagasan-pokok-dan-gagasan-pendukung.html>

<https://ratihwij.blogspot.com/2012/12>

<https://www.tribunnews.com/pendidikan/2021/03/10/cara-membuat-kincir-angin-dari-kertas-siapkan-bahan-dan-ikuti-langkahnya?page=4>

https://www.youtube.com/watch?v=Zg_OWVB5dmc

<https://youtu.be/AnrC9Ep4AXA>

<https://images.app.goo.gl/mh97TEqnQuUrXK9g7>

https://www.youtube.com/watch?v=Zg_OWVB5dmc

Matriks Analisis Materi Pembelajaran

Mata Pelajaran	Materi Prasyarat	Materi Pokok	Materi Pengembangan
IPA	<p>Faktual :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Energi Alternatif <p>Faktual :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sumber Energi Alternatif <p>Prosedural :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Menjelaskan sumber energi 	<p>Konseptual :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Definisi sumber energi Alternatif - Definisi manfaat sumber energi alternatif <p>Prosedural :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Menyampaikan sumber energi alternatif <p>Metakognitif :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Menyampaikan tentang manfaat sumber energi alternatif 	<p>Prosedural :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan langkah-langkah pembuatan layang-layang <p>Metakognitif :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Menunjukkan laporan pengamatan tentang perubahan bentuk energi alternatif

Bahasa Indonesia	<p>Faktual :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gagasan pokok dan gagasan pendukung <p>Konseptual :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Definisi gagasan pokok dan gagasan pendukung <p>Prosedural :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Menemukan gagasan pokok dan gagasan pendukung 	<p>Konseptual :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Definisi gagasan pokok dan gagasan pendukung <p>Prosedural :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Menemukan gagasan pokok dan gagasan pendukung <p>Metakognitif :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Menyampaikan gagasan pokok dan gagasan pendukung dalam teks yang telah dibaca. 	<p>Prosedural :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan langkah-langkah menuliskan gagasan pokok dan gagasan pendukung <p>Metakognitif :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mengembangkan pemahaman tentang gagasan pokok dan gagasan pendukung dalam teks yang telah dibaca.
------------------	--	--	--

PETA KONSEP

TEMA 2 : SELALU BERHEMAT ENERGI
SUBTEMA 3 : ENERGI ALTERNATIF

2. Menjelaskan sumber energi alternatif
3. Laporan hasil pengamatan perubahan bentuk energi

1. Gagasan pokok dan gagasan pendukung
2. Teks minyak jarak

Definisi

Bentuk-bentuk sumber energi

Pembuatan layang-layang

Definisi gagasan pokok dan gagasan pendukung

Teks minyak jarak

Penyajian gagasan pokok dan gagasan pendukung dalam teks visual



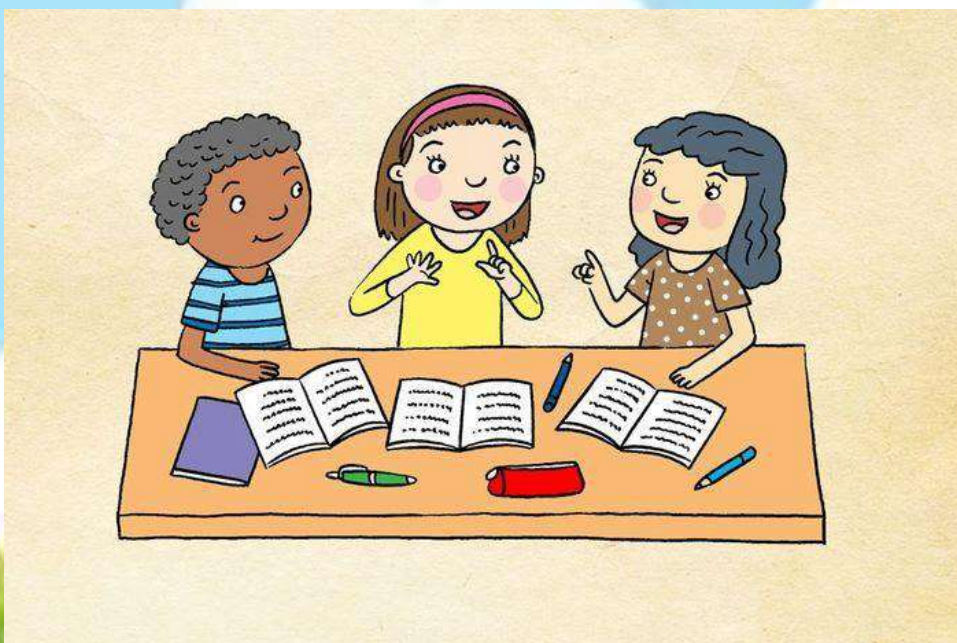
TUGAS
LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK
(LKPD)

Disusun Oleh :

Nama : RINA UNTINA

PENDIDIKAN PROFESI GURU DALAM JABATAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)



**TEMA 2 : SELALU
BERHEMAT ENERGI**

**SUBTEMA 3 : ENERGI
ALTERNATIF**

PEMBELAJARAN : 1

KELAS

4

KOMPETENSI DASAR

IPA

3.5 Mengidentifikasi 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.

BAHASA INDONESIA

3.1 Mencermati gagasan pokok dan gagasan pendukung yang diperoleh dari teks lisan, tulis, atau visual.

4.1 Menata informasi yang didapat dari teks berdasarkan keterhubungan antar gagasan kedalam kerangka tulisan.

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Satuan Pendidikan : SDN 1 PANGKALAN

Kelas / Semester : 4 /2

Tema : 9. Kayanya Negeriku

Sub Tema : 1. Kekayaan sumber energi Indonesia

Muatan Terpadu : IPA, Bahasa Indonesia

Materi : 1. perubahan energi dan energi alternatif
2. membuat peta pikiran

A. Identitas Peserta Didik

NAMA :

KELAS :

NO. ABSEN :

B. Tujuan Pembelajaran

TUJUAN PEMBELAJARAN

9. Setelah mengamati gambar dan membaca teks petunjuk tertulis melalui PPT, siswa mampu mengidentifikasi langkah-langkah pembuatan kincir angin dengan tepat.
10. Setelah mengamati gambar dan membaca teks petunjuk tertulis melalui PPT, siswa mampu membuat kincir angin dengan tepat.
11. Setelah mengamati gambar dan membaca teks petunjuk tertulis melalui PPT, siswa mampu mengidentifikasi manfaat energi alternatif dalam kehidupan sehari-hari dengan tepat.
12. Setelah berdiskusi siswa mampu menyajikan laporan dalam bentuk peta pikiran hasil pengamatan tentang perubahan bentuk energi alternatif dalam kehidupan sehari-hari dengan sistematis.
13. Melalui mengolah informasi, siswa mampu mengidentifikasi tanaman jarak sebagai sumber daya alam alternatif dan pemanfaatannya dengan tepat.
14. Melalui mengolah informasi, siswa mampu menyajikan hasil identifikasi

C. Petunjuk

1. Berdoalah sebelum mengerjakan tugas !
2. Tulislah nama, kelas, dan nomor absen pada kolom yang tersedia !
3. Perhatikan penjelasan yang disampaikan oleh guru !
4. Kerjakan soal dengan tepat dan penuh tanggung jawab !
5. Sampaikan pertanyaan pada guru apabila mengalami kesulitan !
6. Periksa kembali apa yang telah kamu kerjakan dan kumpulkan kepada gurumu.

D. Alat dan Bahan

1. Buku Siswa Tematik Terpadu Kurikulum 2013 untuk SD/MI Kelas 4 Tema 2.
2. Buku Guru Tematik Terpadu Kurikulum 2013 untuk SD/MI Kelas 4. Tema 2.
3. Tema 2.
4. Peralatan tulis.



.....Buatlah kincir angin sesuai langkah-langkah dibawah ini!






.....

...LangkahLangkah-langkah Membuat Kincir Angin

1. Ambil kertas origami dengan ukuran 15 cm x 15 cm.
2. Buatlah garis miring atau diagonal pada kertas lipat.
3. Beri tanda titik pada setengah bagian diagonal.
4. Guntinglah ujung kertas mengikuti garis miring atau diagonal sampai setengah bagian diagonal.
5. Tariklah semua ujung kertas yang sudah digunting dan diberi lem pada bagian tengah kertas.
6. Tempelkan kertas yang berbentuk koin pada bagian tengah kertas lipat.
7. Kertas origami lainnya digulung sampai membentuk batang untuk pegangan kincir angin.
8. Lubangi bagian tengah kertas yang sudah berbentuk baling-baling.
9. Lubangi ujung batang dengan jarum lalu masukkan tusuk gigi yang diberi plastisin pada bagian depan dan belakang baling-baling .
10. Kemudian hembuskan kincir angin dan amati apa yang terjadi.

LKPD

Isilah perubahan energi dibawah ini dan diskusikan kelompokmu

No.	Kegiatan	Sumber Energi yang Digunakan	Perubahan Energi
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			

Minyak Jarak Sebagai Sumber Energi Alternatif

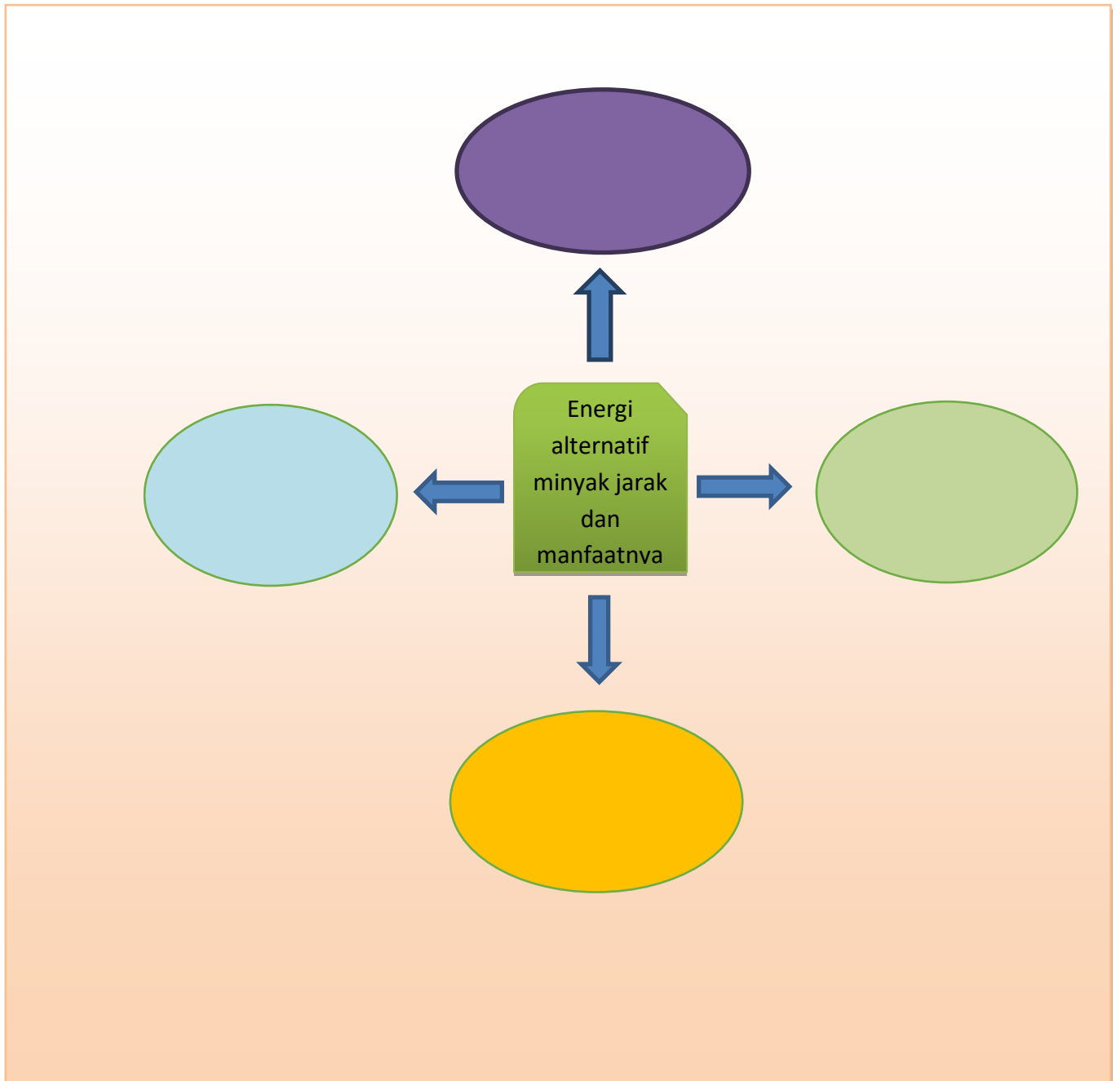
Minyak jarak mulai dikenal sebagai sumber energi alternatif biodiesel. Biodiesel dihasilkan dari minyak yang diperoleh dari biji tanaman jarak yang banyak tumbuh didaerah tropis seperti di Indonesia.

Minyak jarak dari biji tanaman pagar ini mempunyai potensi untuk dikembangkan sebagai tanaman penghasil minyak pengganti bahan bakar minyak bumi, karena memiliki beberapa keunggulan. Salah satu keunggulan minyak jarak adalah tanaman ini mudah dibudidayakan, sehingga dapat menjamin ketersediaan bahan mentahnya. Proses pengolahannya cukup sederhana sehingga mudah dilakukan oleh masyarakat umum, tidak memerlukan teknologi yang tinggi sehingga biaya investasinya terbilang murah.

Minyak jarak juga dimanfaatkan untuk minyak rambut dan minyak pijat. Kemasan minyak jarak dibuat lebih praktis sehingga memudahkan penggunaannya. Minyak jarak dapat ditemui di pasar-pasar moderen atau diwarung. Pemanfaatan minyak jarak ini telah memberikan kesempatan yang baik dalam bidang pekerjaan saat penanaman pohon jarak samapai panen, dibutuhkan tentunya membutuhkan para ahli untuk membuatnya belum lagi kemasan yang menarik. Pasti dibutuhkan tangan-tangan terampil untuk mengemasnya.

Pemanfaatan minyak jarak yang banyak selain berdampak positif tentunya juga akan memberikan dampak yang kurang menguntungkan bagi masyarakat.

Mari tentukan gagasan pokok dan gagasan pendukung dari menyimak tek bacaan !



SEKIAN TERIMA KASIH



-SELESAI-

fppt.com

Alhamdulillah

Terima Kasih

-Selesai -



TEMA 2 "SELALU BERHEMAT ENERGI" Kelas 4 Tahun Pelajaran 2020/2021

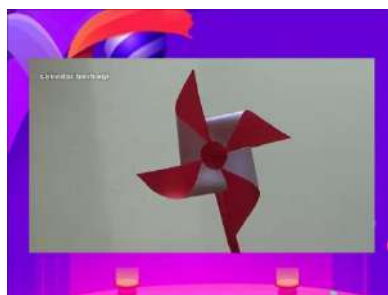
- ### Tujuan Pembelajaran
- Melalui kegiatan percobaan membuat kincir angin, siswa mampu mengartikan perubahan bentuk energi angin dalam kehidupan sehari-hari dengan tepat.
 - Seluruh kegiatan diawali, siswa mampu mengkomunikasikan laporan hasil pengamatan tentang berbagai perubahan energi dengan tepat.
 - Siswa menyadari gambar atau powerpoint slide, mampu membuat para-pikiran dengan benar.
 - Melalui kegiatan diskusi, siswa dapat membuat pertanyaan seputar materi dengan benar.

- ### Sumber energi dibagi menjadi dua, yaitu
- Sumber energi yang tidak dapat diperbaharui**
Sumber energi yang tidak dapat diperbaharui adalah sumber energi yang persediaannya terbatas dan bila dipergunakan terus-menerus akan habis.
 - Contohnya bahan bakar seperti bensin, batu bara, gas dan minyak bumi.
 - Sumber energi yang dapat diperbaharui**
Sumber energi yang dapat diperbaharui atau sumber energi terbarukan adalah sumber energi yang persediaannya tidak terbatas dan bila dipergunakan terus-menerus tidak akan habis karena dapat dipulihkan ketersediaannya.
 - Contohnya energi angin, energi pasang surut, energi air, energi matahari, energi panas bumi dan energi biomassa.

- ### Contoh energi alternatif dan manfaatnya
- #### Pemanfaatan Energi Alternatif
- Panel surya untuk mengubah panas matahari menjadi listrik.
 - Biomassa untuk bahan bakar kendaraan.
 - Angin dan ombak untuk menyalakan generator dan turbin pembangkit energi angin.
 - Panas matahari untuk mengisi daya power bank.
 - Kompor surya mengubah panas matahari untuk memasak makanan.



No.	Keterangan	Sumber Energi yang Digunakan	Perubahan Energi
1.		Energi angin	Energi angin menjadi energi kinetik.
2.		Energi listrik	Energi listrik menjadi energi panas.
3.		Energi panas	Energi panas menjadi energi kimia.
4.		Energi panas matahari	Energi panas menjadi energi kimia.
5.		Energi listrik	Energi listrik menjadi energi mekanik.



- ### Langkah-langkah membuat kincir angin
- Potong kawat besi seukuran diameter 15 cm x 15 cm.
 - Gambar perkisakan menggunakan kawat "X" dari besing, sedemikian rupa yang sudah diwarnai pada gambar tadi.
 - Dudukan kincir angin akan menggunakan dukungan di bagian tengah kawat yang sudah diwarnai pada gambar tadi.
 - Lubang-lubang kecil-kelak akan menggunakan pemotong kawat.
 - Buatlah bilah-bilang di bagian tengah bilangan dengan menggunakan penggaris yang sudah diwarnai.
 - Potong pada bagian-bagian di bagian-bagian yang sudah diwarnai.
 - Masukkan ke dalam rangka dari besing dan lilitkan kawat-kawat yang sudah diwarnai ke dalam dan dikawat-kawat tersebut.
 - Sambungkan kawat ke bagian-bagian kawat. Ini kawat untuk membuat kincir angin agar tetap bisa berputar.
 - Dalam besing kawat kawat 5 cm dari ujung bagian. Bila kawat berputar kawat ke bagian-bagian kawat.
 - Selesai! kawat-kawat kincir angin dan kawat apa yang sudah.

- ### Definisi Gagasan Pokok dan Gagasan Pendukung
- Gagasan pokok adalah inti dari suatu keseluruhan pernyataan atau topik pembahasan dari sebuah teks. Sedangkan gagasan pendukung merupakan kalimat-kalimat yang memberikan informasi tambahan dalam suatu teks.
- Gagasan pokok dan gagasan pendukung biasanya ditemukan secara terurut (langsung atau tidak langsung) maupun terurut (tidak langsung/terbalik).
- #### Cara Menentukan Gagasan Pokok dan Gagasan Pendukung Dalam Suatu Teks?
- Untuk menemukan gagasan pokok dan gagasan pendukung dalam suatu teks, kita dapat melakukan beberapa cara, contohnya:
 - Membaca di awal dan akhir paragraf (tersebut).
 - Membaca keseluruhan teks dan menyimpulkan apa yang menjadi gagasan (tersebut).
 - Mencari kalimat utama dan kalimat pendukung, setelah itu kita bisa menyimpulkan menjadi gagasan pokok dan gagasan pendukung.

- ### Minyak Jarak Sebagai Sumber Energi Alternatif
- Minyak jarak memiliki alternatif sebagai sumber energi alternatif biofuel. Biofuel di dihasilkan dari minyak yang diperoleh dari biji tanaman jarak yang banyak tumbuh di dalam negeri seperti di Indonesia.
- Minyak jarak dari biji tanaman pagar ini mempunyai potensi untuk dikembangkan sebagai tanaman penghasil minyak pengganti bahan bakar minyak bumi, karena memiliki beberapa keunggulan. Salah satunya keunggulan minyak jarak adalah tanamannya mudah dibudidayakan, sehingga dapat menjamin ketersediaan bahan pembuatnya. Proses pengolahannya cukup sederhana sehingga mudah dilakukan oleh masyarakat umum. Tidak merentokan teknologi yang tinggi sehingga biaya investasinya terbilang murah.
- Minyak jarak juga dimanfaatkan untuk membuat sabun dan minyak pelumas. Kemudahan minyak jarak dibuat lebih praktis sehingga memudahkan pengamatannya. Minyak jarak dapat ditemui di pasar-pasar modern atau diwarung. Pemanfaatan minyak jarak ini telah memberikan kesempatan yang baik dalam bidang pekerjaan sosial, terutama petani jarak. Petani jarak dibantu dan terdorong untuk berkebun para ahli untuk membantunya belajar lagi kemauan yang mereka. Para dibantu dengan tangan-tangan terampil untuk mengamatinya.
- Pemanfaatan minyak jarak yang banyak selain berdampak positif lainnya juga akan memberi nilai tambah yang menguntungkan bagi masyarakat.



KELAS 4 TEMA 2 . SELALU BERHEMAT ENERGI

SUBTEMA 3 . ENERGI ALTERNATIF

TUGAS EVALUASI PEMBELAJARAN

PEMBELAJARAN 1 MODUL LURING

OLEH : RINA UNTINA

PENDIDIKAN PROFESI GURU DALAM JABATAN

UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA

TAHUN 2021

KISI – KISI SOAL

Nama Sekolah	: SDN 2 Pangkalan
Kelas/Semester	: IV / 1 Ganjil
Tema	: 2. Selalu Berhemat Energi
Subtema	: 3. Energi Alternatif
Pembelajaran	: 1
Jumlah Soal	: 10 Soal Pilihan Ganda

Tujuan Pembelajaran

7. Matapelajaran Setelah mengamati gambar dan membaca teks petunjuk tertulis melalui PPT, siswa mampu mengidentifikasi langkah-langkah pembuatan kincir angin dengan tepat.
8. Setelah mengamati gambar dan membaca teks petunjuk tertulis melalui PPT, siswa mampu membuat kincir angin dengan tepat.
9. Setelah mengamati gambar dan membaca teks petunjuk tertulis melalui PPT, siswa mampu mengidentifikasi manfaat energi alternatif dalam kehidupan sehari-hari dengan tepat.
10. Setelah berdiskusi siswa mampu menyajikan laporan dalam bentuk peta pikiran hasil pengamatan tentang perubahan bentuk energi alternatif dalam kehidupan sehari-hari dengan sistematis.
11. Melalui mengolah informasi, siswa mampu mengidentifikasi tanaman jarak sebagai sumber daya alam alternatif dan pemanfaatannya dengan tepat.
12. Melalui mengolah informasi, siswa mampu menyajikan hasil identifikasi tanaman jarak sebagai sumber daya alam alternatif dan pemanfaatannya dalam bentuk tulisan dengan sistematis.

Jenis sekolah : SDN 2 PANGKALAN (KELAS IV)

Jumlah soal : 5

Mata Pelajaran : IPA

Penyusun : RINA UNTINA

Alokasi waktu : (5 Menit)

No.	Kompetensi Dasar	IPK (Indikator Pencapaian Kompetensi)	Materi Pokok	Indikator Soal	Level	Bentuk Soal	Nomor Soal
1	2	3	4		5	6	7
1	3.5 Mengidentifikasi berbagai sumber energi, perubahan bentuk energi dan sumber energi alternatif (angin, air, matahari, panas bumi, bahan	3.5.1 Mengidentifikasi manfaat sumber energi dalam kehidupan sehari-hari	Energi Alternatif	Disajikan ilustrasi tentang energi alternatif di lingkungan sehari-hari, siswa diminta menelaah sikap positif dari keberagaman tersebut Disajikan ilustrasi tentang energi alternatif di lingkungan sehari-hari, siswa diminta membuktikan sikap positif dari	L3 C4 (MENEIAAH) L3 C5 (MEMBUKTIKAN) L3 C4	PILHAN GANDA PILHAN GANDA PILHAN	6 7 8

2	<p>bakar organik dan nuklir) dalam kehidupan sehari-hari</p>	<p>Menyajikan laporan hasil pengamatan tentang perubahan bentuk energy.</p>		<p>keberagaman tersebut</p> <p>Disajikan ilustrasi tentang energi alternatif di lingkungan sehari-hari, siswa diminta menganalisis sikap positif dari keberagaman tersebut</p>	<p>(MENGANALISIS)</p> <p>L3 C4 (MENGAITKAN)</p>	<p>GANDA</p> <p>PILHAN GANDA</p>	9
	<p>4.5 Menyajikan laporan hasil pengamatan dan penelusuran informasi tentang berbagai perubahan bentuk energi</p>			<p>Disajikan ilustrasi tentang energi alternatif di lingkungan sehari-hari, siswa diminta mengaitkan membuktikan sikap positif dari keberagaman tersebut</p> <p>Disajikan ilustrasi tentang energi alternatif di</p>	<p>L3 C5 (MENYIMPULKAN)</p>	<p>PILHAN GANDA</p>	10

				lingkungan sehari-hari, siswa diminta menyimpulkan sikap positif dari keberagaman tersebut			

LK -4B KARTU SOAL PILIHAN GANDA

KARTU SOAL NOMOR 6, 8, dan 9 (PILIHAN GANDA)	
Mata Pelajaran : IPA Kelas/Semester : IV / 1	
Kompetensi Dasar	Mengidentifikasi berbagai sumber energi, perubahan bentuk energi, dan sumber energi alternatif (angin, air, matahari, panas bumi, bahan bakar organik, dan nuklir) dalam kehidupan sehari-hari.
Materi	Energi Alternatif
Indikator Soal	Mengidentifikasi manfaat sumber energy alternatif dalam kehidupan sehari-hari
Level Kognitif	L3 C4 (Menelaah, Menganalisis, Mengaitkan)

SOAL



6. Poster diatas berisi tentang.....(MENELAAH)

a. Penghematan listrik

b. Penghematan air

c. Penghematan gas

d. Penghematan minyak bumi

8. Listrik digunakan untuk penerangan di jalan dan rumah-rumah.

Kalimat di atas menunjukkan fungsi listrik sebagai sumber energi.....(MENGANALISIS)

a. Cahaya

b. Panas

c. Kimia

d. Gerak

9. Ajakan berhemat energi dapat dilakukan dengan tulisan dalam bentuk.....(MENGAITKAN)

a. Puisi

b. Pantun

c. Poster

d. Novel

Kunci Pedoman Penskoran

NO SOAL	KUNCI/KRITERIA JAWABAN	SKOR
6.	Kunci jawaban adalah B	1 bila benar 0 bila salah
8.	A	
9.	C	

Keterangan:

Soal ini termasuk soal HOTS karena

- 1. Siswa diminta menelaah, menganalisis, dan mengaitkan masalah kemudian memecahkan masalah tersebut**
- 2. Stimulus menarik karena bisa saja terjadi dalam kehidupan nyata**
- 3. Dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari**

**KARTU SOAL NOMOR
7 DAN 10
(PILHAN GANDA)**

Mata :IPA
Pelajaran :IV / 1
Kelas/Semester

Kompetensi Dasar	Mengidentifikasi berbagai sumber energi, perubahan bentuk energi, dan sumber energi alternatif (angin, air, matahari, panas bumi, bahan bakar organik, dan nuklir) dalam kehidupan sehari-hari.
Materi	Energi Alternatif
Indikator Soal	Mengidentifikasi sumber energy alternatif dalam kehidupan sehari-hari
Level Kognitif	L3 C5 (Membuktikan dan Menyimpulkan)

Soal

7. Setrika yang sudah panas, kemudian digosokkan pada baju sehingga baju menjadi licin. Kalimat di atas merupakan bagian dari petunjuk penggunaan.....

a. Kipas angin

b. Mesin cuci

c. Setrika

D. Telepon

10. Kalimat dalam poster harus berisi.....

a. Cita-cita

b. Perintah

c. Larangan

d. Ajaka

Kunci Pedoman Penskoran

NO SOAL	KUNCI/KRITERIA JAWABAN	SKOR
7 10	Kunci jawaban adalah C D	1 bila benar 0 bila salah

Keterangan:

Soal ini termasuk soal HOTS karena

- 1. Siswa diminta untuk berpikir kritis dengan cara membuktikan dan menyimpulkan dengan masalah tersebut**
- 2. Stimulus menarik karena bisa terjadi pada kehidupan nyata**
- 3. Dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari**

Jenis sekolah :SD (KELASIV)
 Jumlah soal : 5
 Mata pelajaran :BAHASA INDONESIA
 Bentuk soal/tes : TERTULIS
 Penyusun :RINA UNTINA
 Alokasi Waktu : (5 Menit)

No.	Kompetensi Dasar	IPK	Materi Pokok	Indikator Soal	Level	Bentuk Soal	Nomor Soal
1	2	3	4		5	6	7
1	3.1 Mencermati gagasan pokok dan gagasan pendukung yang diperoleh dari teks lisan, tulis atau visual.	3.1.1 Menemukan gagasan pokok dan gagasan pendukung yang diperoleh dari teks visual.	Gagasan pokok dan gagasan pendukung Teks minyak jarak.	<p>Disajikan ilustrasi tentang teks minyak jarak di lingkungan sehari-hari, siswa diminta menyimpulkan sikap positif dari keberagaman tersebut</p> <p>Disajikan ilustrasi tentang teks minyak jarak di lingkungan sehari-hari, siswa diminta menyimpulkan sikap positif dari keberagaman tersebut</p>	<p>L3 C5 (MENYIMPULKAN)</p> <p>L3 C5 (MENYIMPULKAN)</p>	<p>PILHAN GANDA</p> <p>PILHAN GANDA</p>	<p>1</p> <p>2</p>

2	4.1 Menata informasi yang didapat dari teks berdasarkan keterhubungan antar gagasan kedalam kerangka tulisan	4.1.1 Menyajikan gagasan pokok dan gagasan pendukung yang diperoleh dari teks visual		<p>Disajikan ilustrasi tentang teks minyak jarak di lingkungan sehari-hari, siswa diminta menganalisis sikap positif dari keberagaman tersebut</p> <p>Disajikan ilustrasi tentang teks minyak jarak di lingkungan sehari-hari, siswa diminta menelaah sikap positif dari keberagaman tersebut</p> <p>Disajikan ilustrasi tentang teks minyak jarak di lingkungan sehari-hari, siswa diminta mendeteksi sikap positif dari keberagaman</p>	<p>L3 C4 (MENGANALISIS)</p> <p>L3 C4 (MENELAAH)</p> <p>L3 C5 (MENDETEKSI)</p>	<p>PILHAN GANDA</p> <p>PILHAN GANDA</p> <p>PILHAN GANDA</p>	<p>3</p> <p>4</p> <p>5</p>
---	--	--	--	---	---	---	----------------------------

				tersebut			

LK -4B KARTU SOAL PILIHAN GANDA

KARTU SOAL NOMOR 3, 4, dan 5 (PILIHAN GANDA)	
Mata Pelajaran Indonesia	: Bahasa Kelas/Semester : IV/1
Kompetensi Dasar	Mencermati gagasan pokok dan gagasan pendukung yang diperoleh dari teks lisan, tulis atau visual.
Materi	Teks minyak jarak
Indikator Soal	Menemukan gagasan pokok dan gagasan pendukung yang diperoleh dari teks visual.
Level Kognitif	L3 C4 (Menganalisis, Menelaah, dan Mendeteksi)
<p>Soal</p> <p>3. Dokumen yang berisi paparan peristiwa atau kegiatan yang telah dilakukan oleh seseorang atau kelompok orang atas tanggung jawab yang dibebankan kepadanya disebut.....(MENGANALISIS)</p> <p>a. Rangkuman</p> <p>b. Sinopsis</p> <p>c. Resume</p> <p>d. Laporan</p> <p>4. Berikut ini merupakan ciri-ciri laporan yang baik, kecuali.....(MENELAAH)</p> <p>a. Di tulis dalam bahasa yang baik dan benar</p>	

b. Tanpa disertai fakta-fakta

c. Disajikan dengan lengkap

d. Menarik dan enak dibaca.

5. Informasi yang disampaikan dalam poster menggunakan kalimat sebagai berikut, kecuali... (MENDETEKSI)

a. Sederhana

b. Runtut

c. Rumit

d. Jelas

Kunci Pedoman Penskoran

NO SOAL	KUNCI/KRITERIA JAWABAN	SKOR
3 4 5	Jawaban D B C	Benar skor1 Salah skor0

Keterangan:

Soal ini termasuk soal HOTS karena

1. Siswa diminta untuk berpikir kritis dengan cara menganalisis, menelaah dan mendeteksi masalah yang terjadi
2. Stimulus menarik karena bisa saja pada kehidupan nyata
3. Dapat diterapkan pada kehidupan sehari-hari

LK-4C KARTU SOAL PILHAN GANDA

**KARTU SOAL NOMOR
1 DAN 2
(PILHAN GANDA)**

Mata Pelajaran : Bahasa
Indonesia B Kelas/Semester
: IV/1

Kompetensi Dasar	Mencermati gagasan pokok dan gagasan pendukung yang diperoleh dari teks lisan, tulis atau visual.
Materi	Teks minyak jarak
Indikator Soal	Menemukan gagasan pokok dan gagasan pendukung yang diperoleh dari teks visual.
Level Kognitif	L3 C5 (MENYIMPULKAN)

Soal

1. Bacalah kutipan teks berikut ini !

“Minyak jarak dapat menggantikan solar, sehingga minyak jarak dapat menggerakkan mesin diesel. Selanjutnya, mesin diesel digunakan oleh generator pembangkit tenaga listrik. Ini berarti minyak jarak dapat digunakan untuk menghasilkan listrik.” Tentukanlah gagasan pokok pada bacaan teks diatas.....

a. Minyak jarak menghasilkan listrik.

b. Mesin diesel digunakan oleh generator pembangkit listrik

c. Minyak jarak dapat menggantikan solar

d. Sehingga minyak jarak dapat menggerakkan mesin diesel.

2. Bacalah kutipan teks berikut ini !

“Minyak jarak dapat menggantikan solar, sehingga minyak jarak dapat menggerakkan mesin diesel. Selanjutnya, mesin diesel digunakan oleh generator pembangkit tenaga listrik. Ini berarti minyak jarak dapat digunakan untuk menghasilkan listrik.” Informasi yang terdapat dalam kutipan diatas yaitu.....

a. Minyak jarak dapat digunakan di pembangkit tenaga listrik

b. Minyak jarak sebagai energi alternatif

c. Minyak jarak dapat menggantikan solar

d. Minyak jarak sebagai pembangkit tenaga listrik.

Kunci Pedoman Penskoran

NO SOAL	KUNCI/KRITERIA JAWABAN	SKOR
1 2	Jawaban C A	Benar 1 Salah 0

Keterangan:

Soal ini termasuk soal HOTS karena

- 1. Siswa diminta untuk berpikir kritis dengan cara menyimpulkan masalah**
- 2. Stimulus menarik karena bisa saja terjadi pada kehidupan nyata**
- 3. Dapat diterapkan pada kehidupan sehari-hari**

Soal Tema 2 Kelas 4 (IPA Dan Bahasa Indonesia)



A. Berilah tanda silang (x) pada huruf a, b, c atau d di depan jawaban yang paling benar !

1. Bacalah kutipan teks berikut ini !

“Minyak jarak dapat menggantikan solar, sehingga minyak jarak dapat menggerakkan mesin diesel. Selanjutnya, mesin diesel digunakan oleh generator pembangkit tenaga listrik. Ini berarti minyak jarak dapat digunakan untuk menghasilkan listrik.” Tentukanlah gagasan pokok pada bacaan teks diatas.....

- a. Minyak jarak menghasilkan listrik.
- b. Mesin diesel digunakan oleh generator pembangkit listrik
- c. Minyak jarak dapat menggantikan solar
- d. Sehingga minyak jarak dapat menggerakkan mesin diesel.

2. Bacalah kutipan teks berikut ini !

“Minyak jarak dapat menggantikan solar, sehingga minyak jarak dapat menggerakkan mesin diesel. Selanjutnya, mesin diesel digunakan oleh generator pembangkit tenaga listrik. Ini berarti minyak jarak dapat digunakan untuk menghasilkan listrik.” Informasi yang terdapat dalam kutipan diatas yaitu.....

- a. Minyak jarak dapat digunakan di pembangkit tenaga listrik
- b. Minyak jarak sebagai energi alternatif
- c. Minyak jarak dapat menggantikan solar
- d. Minyak jarak sebagai pembangkit tenaga listrik.

3. Dokumen yang berisi paparan peristiwa atau kegiatan yang telah dilakukan oleh seseorang atau kelompok orang atas tanggung jawab yang dibebankan kepadanya disebut.....

- a. Rangkuman
- b. Sinopsis
- c. Resume
- d. Laporan

4. Berikut ini merupakan ciri-ciri laporan yang baik, kecuali.....

- a. Di tulis dalam bahasa yang baik dan benar
- b. Tanpa disertai fakta-fakta
- c. Disajikan dengna lengkap

d.Menarik dan enak dibaca.

5.Informasi yang disampaikan dalam poster menggunakan kalimat sebagai berikut, kecuali....

a.Sederhana

b.Runtut

c.Rumit

d.Jelas



6.Poster diatas berisi tentang

a.Penghematan listrik

b.Penghematan air

c.Penghematan gas

d.Penghematan minyak bumi

7. Setrika yang sudah panas, kemudian digosokkan pada baju sehingga baju menjadi licin. Kalimat di atas merupakan bagian dari petunjuk penggunaan.....

a. Kipas angin

b. Mesin cuci

c. Setrika

D. Telepon

8. Listrik digunakan untuk penerangan di jalan dan rumah-rumah.

Kalimat di atas menunjukkan fungsi listrik sebagai sumber energi.....

a. Cahaya

b. Panas

c. Kimia

d. Gerak

9. Ajakan berhemat energi dapat dilakukan dengan tulisan dalam bentuk.....

a. Puisi

b. Pantun

c. Poster

d. Novel

10. Kalimat dalam poster harus berisi.....

a.Cita-cita

b.Perintah

c.Larangan

d. Ajakan

B. Kunci Jawaban

1.C	6.B
2. B	7.C
3.D	8.A
4.B	9.C
5.C	10.D

Kriteria Penilaian PG

setiap soal bernilai = 10

Jumlah soal = 10

skor maksimal = 100

$$\text{nilai} = \frac{\text{jumlah benar keseluruhan}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

A. SIKAP

Berilah tanda centang (√) pada sikap setiap siswa yang terlihat!

Jurnal Observasi Penilaian Sikap

No	Nama Peserta Didik	Perubahan Tingkah Laku									
		Beriman & Bertaqwa		Percaya Diri		Disiplin		Kerjasama		Jujur	
		BT	T	BT	T	BT	T	BT	T	BT	T
1										
2										
3										
4										

BT : Belum Terlihat

Skor (1)

T : Terlihat

Skor (2)

No	Tanggal	Nama Peserta didik	Catatan Perilaku		Butir Sikap	Tindak Lanjut
			Positif	Negatif		
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						

B. KETERAMPILAN

Muatan :IPA

No.	Nama Siswa	Disiplin	Tanggungjawab	Kerjasama	Pedulilingkungan	JumlahNilai
1						
2						
3						
dst						

Bahasa Indonesia

Kriteria	Sangatbaik (4)	Baik (3)	Cukup (2)	PerluBimbingan (1)
Penulisan				
Kesesuaianisi				
Ejaan				

Penilaian :

Cukupbaik : 4

Cukup : 2

Baik : 3

Kurang : 1