

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1

Serulah (manusia) kejalan Tuhanmu dengan hikmah 424) dan pengajaran yang baik serta debatlah mereka dengan cara yang lebih baik. Sesungguhnya tuhanmu Dialah yang paling tahu siapa yang tersesat dari jalan-Nya dan Dia (pula) yang paling tahu siapa yang mendapat petunjuk.

Lampiran 2



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN TANAH LAUT**

Jl. H. Boejasin Pelaihari Komp. Perkantoran Gagas
Telepon/Fax: 051221068
Email: tatakabtel@kemenag.go.id

IZIN PENELITIAN

Nomor : 069/Kk.17.11-2/PP.07/05/2022

Sehubungan dengan surat dari Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Nomor B-1480/Un.14/III.1/PP.00.9/04/2022 perihal Riset Dalam Rangka Penyusunan Skripsi, Kepala Kementerian Agama Kabupaten Tanah Laut memberikan izin kepada:


Nama : Lia Safitri
NIM : 170102071401
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
Alamat : Jl. Meranti Rt.20 . Desa Sabuhur Kecamatan jorong,
Kabupaten Tanah Laut
Judul Penelitian : "PENGARUH STRATEGI KNOW-WANT TO KNOW
LEARNED (KWL) DENGAN MEDIA GAMBAR
SERI TERHADAP KETERAMPILAN MEMBACA
INTENSIF PADA SISWA III DI MIN 4 TANAH LAUT
"

Untuk melakukan penelitian di MIN 4 Tanah Laut Kab. Tanah Laut, Mulai tanggal 02 Mei 2022 sampai 01 Juli 2022.

Demikian izin penelitian riset ini diberikan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Dibuat di : Pelaihari
Pada Tanggal : 31 Mei 2022

Kepala Kantor Kementerian Agama Kabupaten
Tanah Laut


M. RUSDI HILMI

Lampiran 3



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN
 Jalan Jenderal Ahmad Yani KM 4.5 Banjarmasin
 Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492
 Email: fk@uin-antasari.ac.id Web: www.fk.uin-antasari.ac.id

Nomor : B-1480/Un.14/III.1/PP.00.9/04/2022 29 April 2022
 Sifat : Penting
 Lampiran : 1 (satu) berkas
 Hal : Riset dalam Rangka Penyusunan Skripsi

Yth. Kepala MIN 4 Tanah Laut
 Kabupaten Tanah Laut

Pelatihan

Assalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh

Sehubungan rencana penelitian yang akan dilaksanakan oleh mahasiswa (i) dalam rangka penyusunan skripsi, maka dengan ini kami mohon izin serta bantuan Bapak/Ibu agar kiranya berkenan memberikan informasi/data yang diperlukan oleh :

Nama : Lia Safitri
 N I M : 170102071401
 Jurusan : S1 Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)
 Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
 Alamat : Jl. Meranti Rt 20, Desa Sabuhur Kec. Jorong, Kab. Tanah Laut

Demikian surat ini kami sampaikan, atas perhatian dan perkenan Bapak/Ibu serta kerjasamanya yang baik kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh

Wakil Dekan Bidang Akademik
 dan Kelembagaan,



Tembusan :
 Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari.

Lampiran 4



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
 Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4.5 Banjarmasin
 Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492
 Email fk@uin-antasari.ac.id Web www.fk.uin-antasari.ac.id

SURAT RISET

Nomor: B-1486/Un 14/III 1/PP.00 9/04/2022

Yang bertanda tangan Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari, dengan ini menugaskan kepada :

Nama : Lia Safitri
 Nomor Induk Mahasiswa : 170102071401
 Semester : SEPULUH (X)
 Alamat : Jl. Meranti Rt 20, Desa Sabuhur Kec. Jorong, Kab. Tanah Laut
 Tugas : Melakukan Riset / Penelitian Ilmiah dalam rangka pengumpulan data untuk penyusunan Skripsi Sarjana dengan Judul :

Pengaruh Strategi Know-want to Know-learned (KWL) Dengan Media Gambar Seri Terhadap Keterampilan Membaca Intensif Pada Siswa III Di MIN 4 Tanah Laut

Tempat yang dituju : Kepala MIN 4 Tanah Laut
 Barang yang dibawa : Seperangkat alat riset
 Lamanya Riset : 2 (Dua) bulan
 Dari tanggal : 02 Mei 2022
 Sampai dengan tanggal : 01 Juli 2022

Demikian Surat Riset ini diberikan kepada ybs, agar pihak-pihak yang berkepentingan dapat memberikan bantuan seperlunya.

Banjarmasin, Maret 2022
 Wakil Dekan Bidang Akademik
 dan Kelembagaan,



Mahasiswa yang bersangkutan,

NIM. 170102071401

Lampiran 5



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN TANAH LAUT
MADRASAH IBTIDAIYAH NEGERI 4 TANAH LAUT
 Jl. Basuki Rahmat No. 46 Desa Tajau Pecah Kecamatan Batu Ampar
 e-mail: mentajaupecah@yahoo.co.id

SURAT KETERANGAN

Nomor: 031/MI.17.11-5/PP.00.1/02/2022

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala MIN 4 Tanah Laut:

Nama : Samsul, S.Pd.I
 NIP : 19680325 200501 1 004
 Pangkat/Gol. Ruang : Penata Tk. I/III d
 Jabatan : Kepala Madrasah MIN 4 Tanah Laut

Dengan ini menerangkan bahwa mahasiswi dibawah ini:

Nama : Lia Safitri
 NIM : 170102071401
 Jurusan : Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)
 Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Memberikan izin untuk melakukan Riset dan Uji Validasi dalam Rangka Penyusunan Skripsi dengan judul "Pengaruh Pembelajaran Strategi *Know- Want To Known-learned (KWL)* dengan *Media Gambar Seri* terhadap *Keterampilan Membaca Intensif* pada Kelas III di MIN 4 Tanah Laut".

Demikian surat keterangan ini diberikan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Tajau Pecah, 24 Februari 2022
 Kepala MIN 4 Tanah Laut,



Samsul, S.Pd.I
 NIP. 19680325 200501 1 004

Lampiran 6



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN**

Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin .
Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492
Email: ftk@uin-antasari.ac.id Web: www.ftk.uin-antasari.ac.id

Nomor : B- 991 /Un.14/III.1/PP.00.9/02/2022 9 Februari 2022
Sifat : Penting
Lampiran : -
Hal : Uji Validasi dalam Rangka
Penyusunan Skripsi

Yth. Suryandari, M.Pd

Banjarmasin

Assalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh

Sehubungan rencana penelitian yang akan dilaksanakan oleh mahasiswa kami dalam rangka penyusunan skripsi yang berjudul "Pengaruh Pembelajaran *Strategi Know-want To Know-learned* (KWL) Dengan Media Gambar Seri Terhadap Keterampilan Membaca Intensif Pada Kelas III Di MIN 4 Tanah Laut", maka dengan ini kami mohon izin serta bantuan Bapak/Ibu berkenan memberikan waktu yang diperlukan oleh :

Nama : Lia Safitri
N I M : 170102071401
Jurusan : Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
Alamat : Jl. Meranti Rt 20, Dusun Sukorejo, Desa Sabuhur, Kec. Jorong, Kab. Tanah Laut

Untuk melakukan uji validasi materi dalam rangka pengumpulan bahan untuk penyusunan skripsi.

Demikian surat ini kami sampaikan, atas perhatian dan perkenan Bapak/Ibu serta kerjasamanya yang baik kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh



Tembusan :

1. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari;
2. <tembusan ke Kepala Sekolah tempat uji validasi, jika Tujuan Surat/tempat melakukan uji Validasi di sekolah tersebut>

Lampiran 7


PEMERINTAH KABUPATEN TANAH LAUT
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UPTD SD NEGERI 1 JORONG


Alamat : Jl. Al Abror RT 002 RW 001 Desa Jorong Kec. Jorong Kab. Tanah Laut

Nomor : 421.2 / 094/SD-01/Disdikbud/III/2022
 Sifat : Penting
 Lampiran : -
 Hal : Rekomendasi Setuju

Jorong, 7 Maret 2022

Yth. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
 Up. Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan
 Universitas Islam Negeri Antasari
 Di Banjarmasin

Assalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh

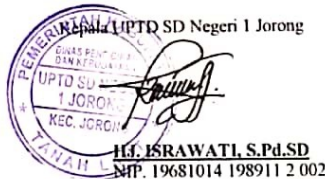
Menindaklanjuti surat dengan nomor B-902/Un.14/III.1/PP.00.9/03/2022, tanggal 2 Maret 2022 tentang Uji Validasi dalam rangka Penyusunan Skripsi oleh mahasiswa UIN Antasari pada dasarnya kami tidak keberatan dan mengizinkan saudara :

Nama : Lia Safitri
 NIM : 170102071401
 Jurusan : Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)
 Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
 Alamat : Jln. Meranti RT 20, Dusun Sukorejo Desa Sabuhur, Kec. Jorong
 Kab. Tanah Laut

untuk melakukan uji validasi materi dalam rangka pengumpulan bahan untuk penyusunan skripsi.

Demikian Surat ini kami sampaikan agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Wassalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh.



Hj. ISRAWATI, S.Pd.SD
 NIP. 19681014 198911 2 002

C. Penilaian umum

Rekomendasi/ kesimpulan penilaian seara umum tentang soal

1 : Belum dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi

2 : Dapat digunakan dengan banyak revisi

3 : Dapat digunakan dengan sedikit revisi

4 : Dapat digunakan tanpa revisi

**) lingkarkanlah nomor/ angka sesuai penilaian Ibu*

No	Aspek yang Dinilai	No Soal									
I	Materi 1. Soal sesuai dengan Indkator 2. Soal yang diberikan dapat mengungkapkan pengaruh Strategi KWL (memprediksi bahan bacaan berbantuan gambar seri, menentukan apa yang akan diketahui saat proses membaca dan menemukan informasi pada bahan bacaan) 3. Materi yang ditanyakan sesuai dengan kompetensi yang di ukur 4. Hanya ada satu jawaban 5. Pilihan jawaban homogen dan logis ditinjau dari segi materi	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
		4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
II	Kontruksi 1. Pokok soal yang dirumuskan dengan singkat, jelas dan tegas 2. Pokok soal tidak memberi petunjuk kunci jawaban 3. Pokok soal bebas dari pernyataan yang bersifat negatif ganda 4. Gambar seri yang dibuat jelas dan berfungsi 5. Pilihan jawaban tidak menggunakan pernyataan “ semua jawaban di atas salah/ benar” 6. Pilihan jawaban yang berbentuk angka/ waktu disusun berdasarkan urutan kecilnya angka atau kronologinya	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
III	Bahasa/ Budaya 1. Menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaidan bahasa Indonesia 2. Menggunakan bahasa yang komunikatif 3. Tidak menggunakan bahasa yang berlaku setempat/ tabu	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3

	1. Menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaidan bahasa Indonesia 2. Menggunakan bahasa yang komunikatif 3. Tidak menggunakan bahasa yang berlaku setempat/ tabu 4. Pilihan jawaban tidak mengulang kata/kelompok kata yang sama, kecuali merupakan satu kesatuan pengertian										
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

C. Penilaian umum

Rekomendasi/ kesimpulan penilaian seara umum tentang soal

1 : Belum dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi

2 : Dapat digunakan dengan banyak revisi

3 : **Dapat digunakan dengan sedikit revisi**

4 : Dapat digunakan tanpa revisi

*) *lingkarilah nomor/ angka sesuai penilaian Ibu*

D. Komentar dan Saran Perbaikan

Masukkan sesuai komentar pada dokumen soal

10 April 2022

Validator

Suryandari, M.Pd

	2. Pokok soal tidak memberi petunjuk kunci jawaban 3. Pokok soal bebas dari pernyataan yang bersifat negatif ganda 4. Gambar seri yang dibuat jelas dan berfungsi 5. Pilihan jawaban tidak menggunakan pernyataan “ semua jawaban di atas salah/ benar” 6. Pilihan jawaban yang berbentuk angka/ waktu disusun berdasarkan urutan kecilnya angka atau kronologinya										
III	Bahasa/ Budaya 1. Menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia 2. Menggunakan bahasa yang komunikatif 3. Tidak menggunakan bahasa yang berlaku setempat/ tabu 4. Pilihan jawaban tidak mengulang kata/kelompok kata yang sama, kecuali merupakan satu kesatuan pengertian	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4

C. Penilaian umum

Rekomendasi/ kesimpulan penilaian seara umum tentang soal

1 : Belum dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi

2 : Dapat digunakan dengan banyak revisi

3 : **Dapat digunakan dengan sedikit revisi**

4 : Dapat digunakan tanpa revisi

*) *lingkarilah nomor/ angka sesuai penilaian Ibu*

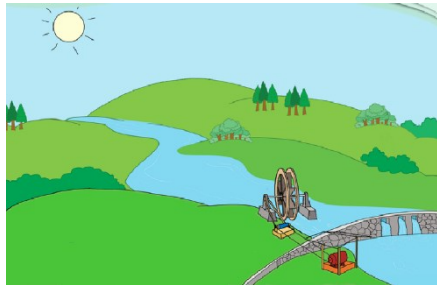
No	Aspek yang Dinilai	No Soal									
I	Materi	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	1. Soal sesuai dengan Indikator 2. Soal yang diberikan dapat mengungkapkan pengaruh Strategi KWL (memprediksi bahan bacaan berbantuan gambar seri, menentukan apa yang akan diketahui saat proses membaca dan menemukan informasi pada bahan bacaan) 3. Materi yang ditanyakan sesuai dengan kompetensi yang diukur 4. Hanya ada satu jawaban 5. Pilihan jawaban homogen dan logis ditinjau dari segi materi	4	5	4	4	4	3	5	4	5	4
II	Konstruksi	4	5	4	4	4	2	5	4	5	4
	1. Pokok soal yang dirumuskan dengan singkat, jelas dan tegas 2. Pokok soal tidak memberi petunjuk kunci jawaban 3. Pokok soal bebas dari pernyataan yang bersifat negatif ganda 4. Gambar seri yang dibuat jelas dan berfungsi 5. Pilihan jawaban tidak menggunakan pernyataan “ semua jawaban di atas salah/ benar” 6. Pilihan jawaban yang berbentuk angka/ waktu disusun berdasarkan urutan kecilnya angka atau kronologinya										

No	Aspek yang Dinilai	No Soal									
I	<p>Materi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Soal sesuai dengan Indkator 2. Soal yang diberikan dapat mengungkapkan pengaruh Strategi KWL (memprediksi bahan bacaan berbantuan gambar seri, menentukan apa yang akan diketahui saat proses membaca dan menemukan informasi pada bahan bacaan) 3. Materi yang ditanyakan sesuai dengan kompetensi yang di ukur 4. Hanya ada satu jawaban 5. Pilihan jawaban homogen dan logis ditinjau dari segi materi 	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
		4	4	4	4	4	4	3	4 117	4	4
II	<p>Kontruksi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pokok soal yang dirumuskan dengan singkat, jelas dan tegas 2. Pokok soal tidak memberi petunjuk kunci jawaban 3. Pokok soal bebas dari pernyataan yang bersifat negatif ganda 4. Gambar seri yang dibuat jelas dan berfungsi 5. Pilihan jawaban tidak menggunakan pernyataan “ semua jawaban di atas salah/ benar” 6. Pilihan jawaban yang berbentuk angka/ waktu disusun berdasarkan urutan kecilnya angka atau kronologinya 	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4
III	<p>Bahasa/ Budaya</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaidan bahasa Indonesia 2. Menggunakan bahasa yang komunikatif 3. Tidak menggunakan bahasa yang berlaku setempat/ tabu 4. Pilihan jawaban tidak mengulang kata/kelompok kata yang sama, kecuali merupakan satu kesatuan pengertian 	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3

Lampiran 11

Berilah tanda silang (X) pada huruf A, B, C, Atau D sesuai dengan Jawaban yang Kalian Anggap Paling Benar!

Bacalah teks di bawah ini untuk menjawab pertanyaan nomor 1-4!



Sumber Daya Alam

Sumber daya alam merupakan sesuatu yang berasal dari alam yang dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan hidup manusia. Sumber daya alam terbagi menjadi dua yaitu sumber daya alam yang dapat diperbarui dan sumber daya alam yang tidak dapat diperbarui. Sumber daya alam yang dapat diperbarui merupakan sumber daya yang dapat diolah kembali menjadi sumber daya alam yang baru. Sumber daya alam yang dapat diperbarui yaitu: energi matahari, energi air, energi angin dan energi panas bumi.

Sedangkan sumber daya alam yang tidak dapat di perbarui yaitu sumber energi yang berasal dari alam yang jika diambil secara terus menerus akan habis dan tidak bisa diusahakan lagi oleh manusia. Sumber daya alam yang tidak dapat diperbarui yaitu energi fosil. Energi fosil merupakan energi yang berasal dari sisa-sisa makhluk hidup yang sudah mati. Contohnya: batu bara, gas, minyak bumi (bensin, solar, minyak lampu, dll).

1. Sesuatu yang dapat menghasilkan energi di namakan...
 - a. Sumber daya alam
 - b. Sumber energi
 - c. Sumber daya manusia
 - d. Sumber daya alternatif
2. Salah satu sifat dari sumber daya alam yang tidak dapat diperbarui adalah...
 - a. Dapat diolah kembali menjadi energi baru
 - b. Dapat diciptakan manusia dengan mudah
 - c. Dapat habis dan tidak bisa diusahakan kembali oleh manusia
 - d. Dapat diubah ke bentuk energi lain
3. Contoh sumber energi yang tidak dapat diperbarui adalah...
 - a. Batu bara, air, dan hasil tambang
 - b. Air, tumbuha, dan cahaya matahari
 - c. Hewan, tumbuhan, dan gas alam
 - d. Batu bara, gas alam, dan minyak bumi
4. Sumber energi yang dapat diperoleh dengan mudah dan tersedia banyak adalah ...
 - a. Minyak bumi
 - b. Air
 - c. Batu bara
 - d. Bensin

Bacalah teks di bawah ini untuk menjawab pertanyaan nomor 5-6!

Bendungan



Generator



PLTA



Air selalu mengalir dari tempat yang lebih tinggi ke tempat yang lebih rendah. Aliran ini dapat digunakan sebagai sumber energi. Aliran air yang sangat deras merupakan sumber energi gerak. Energi ini dimanfaatkan untuk menghasilkan listrik. Aliran air yang makin banyak dan deras menghasilkan listrik yang makin besar. Pada stasiun pembangkit listrik

tenaga air, air biasanya dibendung sehingga permukaannya menjadi lebih tinggi. Pembangkit listrik tenaga air biasanya di bangun di wilayah perbukitan yang sering terjadi hujan. Air dibendung, lalu dialirkan melalui terowongan yang menurun. Aliran tersebut memutar turbin yang dihubungkan dengan generator. Generator yang berputar menghasilkan energi listrik.

5. Pembangkit Listrik Tenaga Air biasanya dibangun di daerah...
 - a. Perdesaan
 - b. Perkotaan
 - c. Daerah terpencil
 - d. Perbukitan
6. Alat yang digunakan untuk menghasilkan listrik tenaga air adalah...
 - a. Generator
 - b. Turbin
 - c. Aerogenerator
 - d. Panel surya

Bacalah teks di bawah ini untuk menjawab pertanyaan nomor 7-11!



Kapal layar



pompa air tenaga angin



Aerogenerator

Tenaga angin sudah dimanfaatkan orang sejak zaman dahulu kala. Kapal layar dapat berkeliling dunia dengan hanya menggunakan energi angin tenaga angin juga dapat digunakan untuk menjalankan mesin penggiling jagung dan pompa air. Kincir angin tradisional ini masih dapat ditemui di Belanda. Saat ini tenaga angin dimanfaatkan untuk menghasilkan listrik. Alat yang digunakan untuk menghasilkan listrik tenaga angin ini di sebut aerogenerator. Aerogenerator ini pada umumnya berbentuk menara. Pada puncak menara dipasang kincir atau baling-baling. Baling-baling akan berputar saat diterpa angin. Panjang baling-baling ada yang mencapai 20

meter. Perputaran baling-baling inilah yang menyebabkan aerogenerator menghasilkan listrik.

7. Pada zaman dahulu tenaga angin dapat dimanfaatkan untuk, kecuali...
 - a. Sebagai tenaga kapal
 - b. Digunakan untuk menjalankan mesin penggiling jagung
 - c. Digunakan untuk menjalankan pompa air
 - d. Digunakan untuk memutar turbin
8. Alat yang menghasilkan listrik dari tenaga angin adalah...
 - a. Turbin
 - b. Aerogenerator
 - c. Seismograf
 - d. Fotovoltaik
9. Contoh tindakan yang tidak memanfaatkan energi adalah...
 - a. Dokter mengeluarkan tenaga untuk memeriksa pasien
 - b. Guru mengeluarkan tenaga untuk mengajar murid
 - c. Energi panas digunakan untuk bermain kembang api
 - d. Panas matahari digunakan petani untuk mengeringkan padi
10. Contoh tindakan menghemat energi adalah...
 - a. Mematikan lampu apabila tidak digunakan
 - b. Menghidupkan kipas angin setiap waktu
 - c. Menggunakan air sebanyak-banyaknya
 - d. Menyalakan lampu setiap saat
11. Contoh tindakan menghemat air adalah...
 - a. Mandi terlalu lama
 - b. Mematikan kran air apabila telah selesai menggunakan
 - c. Mencuci piring terlalu lama dan membuang-buang air
 - d. Bermain air sepanjang hari

Bacalah teks di bawah ini untuk menjawab pertanyaan nomor 12-16!



Pembangkit Listrik Tenaga Air



Pembangkit Listrik Tenaga Angin



Pembangkit Listrik Tenaga Surya

Energi alternatif adalah sumber energi yang dapat menggantikan bahan bakar minyak (BBM). Pencarian dan penggunaan energi alternatif sebenarnya sudah lama diupayakan oleh manusia. Namun hingga saat ini usaha tersebut belum diperoleh secara maksimal. Akan tetapi, penggunaannya semakin meningkat. Usaha ini dilakukan karena semakin sedikitnya persediaan bahan bakar minyak. Ada beberapa contoh energi alternatif yaitu energi panas matahari, energi gerak air dan energi gerak angin. Energi-energi tersebut mudah diperoleh, murah dan berlimpah.

Panas matahari, gerak air, dan gerak angin dapat diubah menjadi energi listrik. Listrik yang dihasilkan oleh matahari, air dan angina inilah yang dapat digunakan sebagai pengganti bahan bakar minyak. Energi matahari juga dapat dimanfaatkan untuk membuat Pembangkit Listrik Tenaga Surya (PLTS). Energi air dapat dimanfaatkan untuk membuat Pembangkit Listrik Tenaga Air (PLTA), serta energi angin dimanfaatkan untuk membuat Pembangkit

Listrik Tenaga angin. Pembangkit listrik tenaga angin merupakan energi yang sangat ramah lingkungan.

Manusia dapat memanfaatkan energi matahari, air dan angin. Dengan energi alternatif dapat menghemat penggunaan bahan bakar minyak. Manusia tidak lagi tergantung dengan bahan bakar minyak.

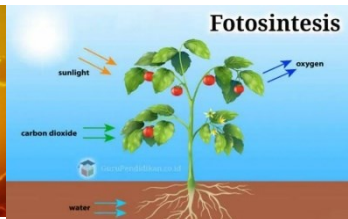
12. Sumber energi di bawah ini yang bisa dijadikan energi alternatif adalah...
 - a. Air dan angin
 - b. Matahari dan minyak
 - c. Air dan emas
 - d. Batu bara dan besi
13. Penggunaan energi alternatif sangat penting bagi kehidupan manusia ke depannya, karena sumber energi dari minyak bumi yang selama ini banyak digunakan bersifat...
 - a. Semakin bertambah jumlahnya
 - b. Terbatas jumlahnya di alam
 - c. Mempunyai harga yang murah
 - d. Harus secepatnya diganti
14. Contoh sumber energi alternatif adalah matahari, sinar matahari bisa dimanfaatkan manusia untuk...
 - a. Pembangunan sumber energi nuklir
 - b. Pembangkit listrik tenaga surya
 - c. Memutar turbin di waduk
 - d. Menggerakkan kincir di lapangan
15. Akibat yang bisa ditimbulkan jika tidak ada sumber energi alternatif adalah...
 - a. Harga BBM semakin murah
 - b. Manusia hidup tanpa energi
 - c. Terjadinya bencana alam
 - d. Manusia kekurangan sumber energi
16. Alat di atas memanfaatkan energi alternatif yang berguna untuk...
 - a. Mengubah energi matahari menjadi energi kimia
 - b. Mengubah energi angin menjadi energi listrik
 - c. Mengubah energi matahari menjadi energi listrik

- d. Mengubah energi air menjadi energi listrik

Bacalah teks di bawah ini untuk menjawab pertanyaan nomor 17-20!



Matahari



Proses fotosintesis



Panel surya

Matahari Sumber Energi Terbesar

Semua benda yang menghasilkan energi disebut sumber energi. Tuhan menciptakan bermacam-macam sumber energi. Air dan udara adalah sumber energi. Tumbuhan dan hewan adalah sumber makanan. Makanan menghasilkan energi bagi tubuh. Jadi, tumbuhan dan hewan juga sumber energi. Sumber energi lainnya yang ada di bumi adalah matahari.

Cahaya dan panas matahari merupakan sumber kehidupan di bumi. Matahari adalah sumber energi terbesar di bumi. Tanpa matahari, tumbuhan dan tidak dapat melakukan fotosintesis. Dari proses fotosintesis dihasilkan makanan dan oksigen. Makanan dan oksigen sangat penting bagi kelangsungan hidup manusia dan makhluk hidup lainnya. Selain membantu fotosintesis, sinar matahari juga merupakan sumber energi listrik. Melalui Pembangkit Listrik Tenaga Surya (PLTS), energi cahaya matahari diubah menjadi energi listrik. Salah satu PLTS terbesar di Indonesia terdapat di Kabupaten Karangasem, Bali.

17. Sumber energi yang terbesar di bumi adalah...
- Air
 - Matahari
 - Angin
 - Minyak bumi
18. Tumbuhan memerlukan cahaya matahari untuk membantu proses...
- Menumbuhkan daun
 - Fotosintesis
 - Berpindah tempat
 - Berkembangbiak

19. Sumber energi untuk tubuh manusia adalah..

- a. Makanan
- b. Gas bumi
- c. Angin
- d. Air

20.



Gambar di atas ini merupakan pemanfaatan dari...

- a. Energi air
- b. Energi angin
- c. Energi matahari
- d. Energi panas bumi

Bacalah teks di bawah ini untuk menjawab soal nomor 21-24!



Perubahan Energi

Energi tidak dapat diciptakan manusia. Energi juga tidak dapat dimusnahkan. Energi hanya dapat diubah dari satu bentuk ke bentuk lainnya. Perubahan energi yang terjadi dapat dimanfaatkan oleh manusia. Salah satunya yaitu bahan bakar yang sering digunakan untuk kompor adalah minyak tanah dan gas. Energi pada minyak tanah dan gas adalah energi kimia, saat kompor menyala terjadi perubahan energi dari energi kimia menjadi energi panas.

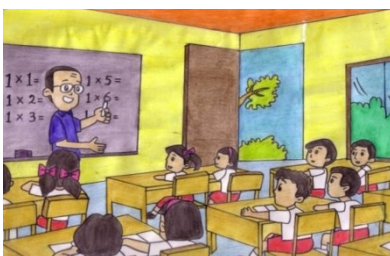
Perubahan energi listrik menjadi energi panas. Perubahan energi ini terjadi pada setrika listrik. Saat kabel listrik diberi aliran listrik, seketika energi listrik berubah menjadi energi panas. Peristiwa yang sama juga terjadi pada kompor listrik dan penanak nasi listrik. Kemudian perubahan energi listrik menjadi energi gerak. Contohnya kipas angin dan blender saat peralatan tersebut digunakan akan terjadi perubahan energi listrik menjadi energi gerak.

Perubahan energi gerak menjadi energi bunyi. Perubahan ini dapat kita lihat saat seorang pemain drum memainkan alat musik drumnya. Ia menggunakan energi gerak untuk membunyikan drum. Contoh lainnya yaitu saat kentongan dipukul. Energi gerak pemukul kentongan berubah menjadi energi bunyi.

21. Salah satu sifat dari energi adalah...
- a. Dapat diciptakan manusia dengan mudah
 - b. Mudah dimusnahkan atau dihilangkan
 - c. Tidak bisa disentuh dan dirasakan
 - d. Dapat diubah ke bentuk energi lain

22. Perubahan energi kompor gas digunakan untuk memasak adalah...
- Energi kimia menjadi energi bunyi
 - Energi gerak menjadi energi bunyi
 - Energi kimia menjadi energi panas
 - Energi listrik menjadi energi panas
23. Contoh perubahan energi listrik menjadi energi gerak terjadi pada...
- Televisi
 - Kulkas
 - Kipas angin
 - Telepon
24. Berikut ini adalah alat-alat elektronik yang memanfaatkan energi listrik menjadi energi panas, kecuali...
- Kompor listrik
 - Setrikaan
 - Penanak nasi listrik
 - Televisi
25. Perubahan energi yang terjadi saat kita memukul drum dengan kayu adalah...
- Energi gerak menjadi energi bunyi
 - Energi gerak menjadi energi cahaya
 - Energi listrik menjadi energi bunyi
 - Energi bunyi menjadi energi gerak

Bacalah teks di bawah ini untuk menjawab soal nomor 26-30!



Pemanfaatan energi

Energi adalah kemampuan untuk melakukan usaha. Energi merupakan kebutuhan utama manusia, yang digunakan untuk melakukan kegiatan sehari-hari. Manusia memerlukan makanan sebagai sumber energi gerak. Makanan tersebut diolah menjadi sari-sari makanan. Sari-sari makanan diubah menjadi energi. Karena energi inilah seluruh bagian tubuh dapat bekerja (kinetik). Energi gerak dibutuhkan kita untuk melakukan aktivitas, salah satunya seperti seorang guru, ia mengeluarkan energinya untuk mengajar. Ia curahkan tenaganya agar murid-muridnya menjadi cerdas dan terampil. Guru berharap kelak murid-muridnya menjadi orang yang berguna. Kemudian seorang petani yang menggarap sawahnya dengan sekuat tenaga. Energinya digunakan untuk mencangkul dan menanam padi di sawah. Di bawah terik matahari yang menyengat ia tetap bekerja.

Selain itu, waduk juga dapat dijadikan menjadi pembangkit listrik. Waduk merupakan danau alam atau danau buatan, kolam penyimpanan atau pembendungan sungai yang bertujuan untuk menyimpan air. Energi gerak air akan memutar alat yang disebut turbin. Lalu turbin menggerakkan generator listrik. Bergeraknya generator listrik inilah yang akan menghasilkan tenaga listrik. Listrik yang dihasilkan kemudian disalurkan ke gardu-gardu listrik. Dari gardu-gardu listrik itulah listrik disalurkan ke rumah-rumah atau kantor-kantor.

Selain sebagai pembangkit listrik, waduk juga digunakan untuk keperluan lainnya seperti irigasi atau pengairan sawah, perikanan, dan juga sebagai tempat wisata seperti di Waduk Jati Luhur yang terletak di Purwakarta.

26. Perubahan apa yang terjadi di dalam tubuh manusia...

- a. Energi kimia menjadi energi gerak
- b. Energi gerak menjadi energi kimia
- c. Energi kimia menjadi energi cahaya
- d. Energi kimia menjadi energi panas

27. Berikut ini pemanfaatan energi yang baik dilakukan oleh manusia adalah...
- Guru yang mengajar murid-muridnya
 - Petani yang mencangkul dan menanam padi di sawahnya
 - Seorang ibu memasak untuk makan anak-anaknya
 - Seorang anak yang membunyikan petasan di dekat rumah
28. Tujuan dari pembuatan waduk adalah untuk...
- Membuat kolam
 - Mengalirkan air
 - Menyimpan air
 - Menyumbat air
29. Energi air akan memutarakan alat yang di sebut...
- Turbin
 - Kincir angin
 - Kipas angin
 - Aerogenerator
30. PLTA adalah contoh teknologi yang memanfaatkan energi. Perubahan energi yang terjadi pada PLTA yaitu...
- Perubahan enegi gerak menjadi energi listrik
 - Perubahan energi kimia menjadi energi listrik
 - Perubahan energi air menjadi energi listrik
 - Perubahan energi dingin menjadi energi listrik

Lampiran 12 (soal Instrumen yang Ke-2)

Berilah tanda silang (X) pada huruf A, B, C, D sesuai dengan jawaban yang kalian anggap paling benar!

Bacalah teks di bawah ini untuk menjawab soal 1-3!

Energi adalah sesuatu yang menyebabkan benda bisa berfungsi dengan baik. Tanpa energi, benda tidak akan bermanfaat. Energi ada di sekitar kita, misalnya energi dari air. Air yang mengalir dapat menghasilkan energi. Misalnya, air terjun, sungai, dan ombak dapat menghasilkan energi gerak atau energi kinetik yang sangat besar. Energi ini digunakan dalam suatu Pembangkit Listrik Tenaga Air (PLTA). Pada PLTA, energi kinetik akan menggerakkan kincir atau turbin. Gerakan kincir air selanjutnya akan menggerakkan generator listrik. Generator listrik inilah yang membangkitkan energi listrik. Beberapa nama PLTA yang ada di Indonesia, yaitu PLTA Jatiluhur (Purwakarta), PLTA Maninjau (Agam), PLTA Karangates (Malang), PLTA Musi (Kapahiang), dan PLTA Gajah Mungkur (Wonogiri).

Energi gerak air juga dapat digunakan untuk berolahraga. Jenis olahraga yang menggunakan energi air, misalnya arung jeram dan selancar air. Energi gerak air ini dapat menggerakkan papan selancar tersebut.

1. Di bawah ini yang bukan energi dari air adalah...
 - a. Angin topan
 - b. Air terjun
 - c. Ombak
 - d. Sungai
2. Pada Pembangkit Listrik Tenaga Air, energi kinetik akan menggerakkan...
 - a. Kincir air
 - b. Kincir angin
 - c. Panel surya
 - d. aerogenrator
3. PLTA Karangates berasal dari...
 - a. Purwakarta
 - b. Agam
 - c. Wonogiri
 - d. Malang
4. Jenis olahraga yang menggunakan tenaga air adalah...
 - a. Paralayang
 - b. Arung jeram
 - c. Balon udara

- d. Terjun payung

Bacalah teks di bawah ini untuk menjawab soal 5-7!

Sumber energi alternatif

Energi alternatif merupakan sumber energi yang pemanfaatannya dapat menggantikan sumber energi utama. Energi alternatif diharapkan bisa menggantikan peranan sumber energi yang utama yang sifatnya tidak terbarukan. Di samping itu, penggunaan energi alternatif juga dapat mengurangi pencemaran lingkungan hingga meminimalkan buangan gas karbon ke atmosfer bumi sehingga dapat mengurangi pemanasan global. Ada banyak contoh energi alternatif yang bisa kita terapkan untuk mengganti sumber energi utama, misalnya energi panas bumi (geotermal).

Energi panas bumi adalah energi panas yang berasal dari panas bumi. Panas bumi merupakan energi yang alami dan terdapat di dalam bumi hasil interaksi batuan dan air. Panas tersebut mengubah air di bawah tanah menjadi uap panas. Uap panas itu akan menyembur dan mampu menggerakkan turbin. Turbin kemudian memutar generator sehingga menghasilkan listrik.

5. Sumber energi yang pemanfaatannya dapat menggantikan sumber energi utama adalah...
 - a. Sumber energi
 - b. Energi alternatif
 - c. Sumber daya alam
 - d. Sumber daya manusia
6. Energi panas bumi disebut juga dengan...
 - a. Endotermal
 - b. Nontermal
 - c. Geotermal
 - d. Eksotermal
7. Energi panas bumi yang berasal dari dalam bumi merupakan hasil dari...
 - a. Interaksi antara batuan dan air
 - b. Interaksi antara batuan dan minyak
 - c. Interaksi antara panas bumi dan minyak
 - d. Interaksi antara batuan dan panas bumi

Bacalah teks di bawah ini untuk menjawab soal 8-10!**Menjaga Kelestarian Energi**

Energi dapat dirasakan dalam segala aktivitas yang dilakukan setiap hari. Energi yang kita peroleh berasal dari makanan. Makanan merupakan bentuk energi kimia. Energi ini di gunakan tubuh. Untuk membantu proses metabolisme dan melakukan berbagai kegiatan, seperti bermain, berjalan, dan belajar. Makanan manusia berasal dari tumbuhan atau hewan. Contoh makanan yang berasal dari hewan adalah ikan, daging, dan telur. Contoh makanan yang berasal dari tumbuhan adalah padi, jagung, sayuran, dan buah.

Selain makanan, tubuh juga membutuhkan minuman sebagai sumber energi. Untuk minum kita membutuhkan air bersih. Namun saat ini banyak sumber air yang sudah tercemar oleh sampah atau limbah. Sampah dan limbah yang di buang ke sumber air itulah yang menyebabkan pencemaran air.

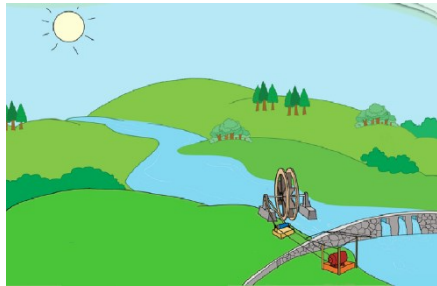
Agar energi dari makanan dan energi dari air dapat terus kita gunakan, maka kita harus menjaga kelestarian. Kita tidak boleh memikirkan kepentingan diri sendiri. Kita harus memikirkan kepentingan bersama. Jika sumber energi habis, maka kehidupan manusia akan terancam. Berikut beberapa cara melestarikan sumber energi.

1. Merawat dan memelihara tanaman.
 2. Melakukan penghijauan.
 3. Tidak membuang sampah dan limbah ke sumber air.
 4. Menggunakan air secukupnya.
-
8. Energi yang tersimpan dalam makanan adalah energi...
 - a. Gerak
 - b. Panas
 - c. Cahaya
 - d. Kimia
 9. Contoh makanan yang berasal dari tumbuhan adalah...
 - a. Buah, telur, dan sayur
 - b. Jagung, daging, dan ikan
 - c. Sayuran, padi, dan buah
 - d. Ikan, daging, dan telur
 10. Berikut ini yang bukan termasuk cara melestarikan sumber energi adalah...
 - a. Merawat dan memelihara tanaman
 - b. Membuang sampah dan limbah ke sumber air
 - c. Melakukan penghijauan
 - d. Menggunakan air secukup

Lampiran 13 Soal Setelah Di Uji Coba

Berilah tanda silang (X) pada huruf A, B, C, Atau D sesuai dengan Jawaban yang Kalian Anggap Paling Benar!

Bacalah teks di bawah ini untuk menjawab pertanyaan nomor 1-2!



Energi matahari

Batu bara

Energi air

panas bumi

Sumber Daya Alam

Sumber daya alam merupakan sesuatu yang berasal dari alam yang dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan hidup manusia. Sumber daya alam terbagi menjadi dua yaitu sumber daya alam yang dapat diperbarui dan sumber daya alam yang tidak dapat diperbarui. Sumber daya alam yang dapat diperbarui merupakan sumber daya yang dapat diolah kembali menjadi sumber daya alam yang baru. Sumber daya

alam yang dapat diperbarui yaitu: energi matahari, energi air, energi angin dan energi panas bumi.

Sedangkan sumber daya alam yang tidak dapat di perbarui yaitu sumber energi yang berasal dari alam yang jika diambil secara terus menerus akan habis dan tidak bisa diusahakan lagi oleh manusia. Sumber daya alam yang tidak dapat diperbarui yaitu energi fosil. Energi fosil merupakan energi yang berasal dari sisa-sisa makhluk hidup yang sudah mati. Contohnya: batu bara, gas, minyak bumi (bensin, solar, minyak lampu, dll).

1. Salah satu sifat dari sumber daya alam yang tidak dapat diperbarui adalah...
 - a. Dapat diolah kembali menjadi energi baru
 - b. Dapat diciptakan manusia dengan mudah
 - c. Dapat habis dan tidak bisa diusahakan kembali oleh manusia
 - d. Dapat diubah ke bentuk energi lain
2. Contoh sumber energi yang tidak dapat diperbarui adalah...
 - d. Batu bara, air, dan hasil tambang
 - e. Air, tumbuha, dan cahaya matahari
 - f. Hewan, tumbuhan, dan gas alam
 - g. Batu bara, gas alam, dan minyak bumi

Bacalah teks di bawah ini untuk menjawab pertanyaan nomor 3!



Kapal layar



pompa air tenaga angin



Aerogenerator

Tenaga angin sudah dimanfaatkan orang sejak zaman dahulu kala. Kapal layar dapat berkeliling dunia dengan hanya menggunakan energi angin tenaga angin juga dapat digunakan untuk menjalankan mesin penggiling jagung

dan pompa air. Kincir angin tradisional ini masih dapat ditemui di Belanda. Saat ini tenaga angin dimanfaatkan untuk menghasilkan listrik. Alat yang digunakan untuk menghasilkan listrik tenaga angin ini di sebut aerogenerator. Aerogenerator ini pada umumnya berbentuk menara. Pada puncak menara dipasang kincir atau baling-baling. Baling-baling akan berputar saat diterpa angin. Panjang baling-baling ada yang mencapai 20 meter. Perputaran baling-baling inilah yang menyebabkan aerogenerator menghasilkan listrik.

3. Alat yang menghasilkan listrik dari tenaga angin adalah...
 - a. Turbin
 - b. Aerogenerator
 - c. Seismograf
 - d. Fotovoltaik

Bacalah teks di bawah ini untuk menjawab pertanyaan nomor 4!

Pembangkit Listrik Tenaga Air



Pembangkit Listrik



Tenaga Angin



Pembangkit Listrik Tenaga Surya

Energi alternatif adalah sumber energi yang dapat menggantikan bahan bakar minyak (BBM). Pencarian dan penggunaan energi alternatif sebenarnya sudah lama diupayakan oleh manusia. Namun hingga saat ini usaha tersebut belum diperoleh secara maksimal. Akan tetapi, penggunaannya semakin meningkat. Usaha ini dilakukan karena semakin sedikitnya persediaan bahan bakar minyak. Ada beberapa contoh energi alternatif yaitu energi panas matahari, energi gerak air dan energi gerak angin. Energi-energi tersebut mudah diperoleh, murah dan berlimpah.

Panas matahari, gerak air, dan gerak angin dapat diubah menjadi energi listrik.

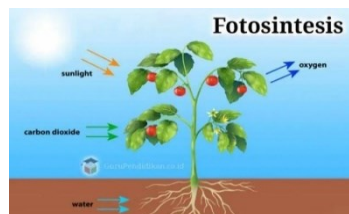
Listrik yang dihasilkan oleh matahari, air dan angin inilah yang dapat digunakan sebagai pengganti bahan bakar minyak. Energi matahari juga dapat dimanfaatkan untuk membuat Pembangkit Listrik Tenaga Surya (PLTS). Energi air dapat dimanfaatkan untuk membuat Pembangkit Listrik Tenaga Air (PLTA), serta energi angin dimanfaatkan untuk membuat Pembangkit Listrik Tenaga angin. Pembangkit listrik tenaga angin merupakan energi yang sangat ramah lingkungan. Manusia dapat memanfaatkan energi matahari, air dan angin. Dengan energi alternatif dapat menghemat penggunaan bahan bakar minyak. Manusia tidak lagi tergantung dengan bahan bakar minyak.

4. Contoh sumber energi alternatif adalah matahari, sinar matahari bisa dimanfaatkan manusia untuk...
 - a. Pembangunan sumber energi nuklir
 - b. Pembangkit listrik tenaga surya
 - c. Memutar turbin di waduk
 - d. Menggerakkan kincir di lapangan

Bacalah teks di bawah ini untuk menjawab pertanyaan nomor 5-6!



Matahari



Proses fotosintesis



Panel surya

Matahari Sumber Energi Terbesar

Semua benda yang menghasilkan energi disebut sumber energi. Tuhan menciptakan bermacam-macam sumber energi. Air dan udara adalah sumber energi. Tumbuhan dan hewan adalah sumber makanan. Makanan menghasilkan energi bagi tubuh. Jadi, tumbuhan dan hewan juga sumber energi. Sumber energi lainnya yang ada di bumi adalah matahari.

Cahaya dan panas matahari merupakan sumber kehidupan di bumi. Matahari adalah sumber energi terbesar di bumi. Tanpa matahari, tumbuhan dan tidak dapat melakukan fotosintesis. Dari proses fotosintesis dihasilkan makanan dan oksigen. Makanan dan oksigen sangat penting bagi kelangsungan hidup manusia dan makhluk hidup lainnya. Selain membantu fotosintesis, sinar matahari juga merupakan sumber energi listrik. Melalui Pembangkit Listrik Tenaga Surya (PLTS), energi cahaya matahari diubah menjadi energi listrik. Salah satu PLTS terbesar di Indonesia terdapat di Kabupaten Karangasem, Bali.

5. Tumbuhan memerlukan cahaya matahari untuk membantu proses...
 - a. Menumbuhkan daun
 - b. Fotosintetis
 - c. Berpindah tempat
 - d. Berkembangbiak
6. Sumber energi untuk tubuh manusia adalah..
 - a. Makanan
 - b. Gas bumi
 - c. Angin
 - d. Air

Bacalah teks di bawah ini untuk menjawab soal nomor 7-9!



Perubahan Energi

Energi tidak dapat diciptakan manusia. Energi juga tidak dapat dimusnahkan. Energi hanya dapat diubah dari satu bentuk ke bentuk lainnya. Perubahan energi

yang terjadi dapat dimanfaatkan oleh manusia. Salah satunya yaitu bahan bakar yang sering digunakan untuk kompor adalah minyak tanah dan gas. Energi pada minyak tanah dan gas adalah energi kimia, saat kompor menyala terjadi perubahan energi dari energi kimia menjadi energi panas.

Perubahan energi listrik menjadi energi panas. Perubahan energi ini terjadi pada setrika listrik. Saat kabel listrik diberi aliran listrik, seketika energi listrik berubah menjadi energi panas. Peristiwa yang sama juga terjadi pada kompor listrik dan penanak nasi listrik. Kemudian perubahan energi listrik menjadi energi gerak. Contohnya kipas angin dan blender saat peralatan tersebut digunakan akan terjadi perubahan energi listrik menjadi energi gerak.

Perubahan energi gerak menjadi energi bunyi. Perubahan ini dapat kita lihat saat seorang pemain drum memainkan alat musik drumnya. Ia menggunakan energi gerak untuk membunyikan drum. Contoh lainnya yaitu saat kentongan dipukul. Energi gerak pemukul kentongan berubah menjadi energi bunyi.

7. Contoh perubahan energi listrik menjadi energi gerak terjadi pada...
 - a. Televisi
 - b. Kulkas
 - c. Kipas angin
 - d. Telepon
8. Berikut ini adalah alat-alat elektronik yang memanfaatkan energi listrik menjadi energi panas, kecuali...
 - a. Kompor listrik
 - b. Setrikaan
 - c. Penanak nasi listrik
 - d. Televisi

9. Perubahan energi yang terjadi saat kita memukul drum dengan kayu adalah...

- a. Energi gerak menjadi energi bunyi
- b. Energi gerak menjadi energi cahaya
- c. Energi listrik menjadi energi bunyi
- d. Energi bunyi menjadi energi gerak

Bacalah teks di bawah ini untuk menjawab soal nomor 10-12!



Pemanfaatan energi

Energi adalah kemampuan untuk melakukan usaha. Energi merupakan kebutuhan utama manusia, yang digunakan untuk melakukan kegiatan sehari-hari. Manusia memerlukan makanan sebagai sumber energi gerak. Makanan tersebut diolah menjadi sari-sari makanan. Sari-sari makanan diubah menjadi energi. Karena energi inilah seluruh bagian tubuh dapat bekerja (kinetik). Energi gerak dibutuhkan kita untuk melakukan aktivitas, salah satunya seperti seorang guru, ia mengeluarkan energinya untuk mengajar. Ia curahkan tenaganya agar murid-muridnya menjadi cerdas dan terampil. Guru berharap kelak murid-muridnya menjadi orang yang berguna. Kemudian seorang petani yang menggarap sawahnya dengan sekuat tenaga. Energinya digunakan untuk mencangkul dan menanam padi di sawah. Di bawah terik matahari yang menyengat ia tetap bekerja.

Selain itu, waduk juga dapat dijadikan menjadi pembangkit listrik. Waduk merupakan danau alam atau danau buatan, kolam penyimpanan atau pembendungan sungai yang bertujuan untuk menyimpan air. Energi gerak air akan memutar alat

yang disebut turbin. Lalu turbin menggerakkan generator listrik. Bergeraknya generator listrik inilah yang akan menghasilkan tenaga listrik. Listrik yang dihasilkan kemudian disalurkan ke gardu-gardu listrik. Dari gardu-gardu listrik itulah listrik disalurkan ke rumah-rumah atau kantor-kantor.

Selain sebagai pembangkit listrik, waduk juga digunakan untuk keperluan lainnya seperti irigasi atau pengairan sawah, perikanan, dan juga sebagai tempat wisata seperti di Waduk Jati Luhur yang terletak di Purwakarta.

10. Contoh tindakan yang tidak memanfaatkan energi dengan baik adalah...

- a. Dokter mengeluarkan tenaga untuk memeriksa pasien
- b. Guru mengeluarkan tenaga untuk mengajar murid
- c. Energi panas digunakan untuk bermain kembang api
- d. Panas matahari digunakan petani untuk mengeringkan padi

11. Contoh tindakan menghemat energi adalah...

- a. Mematikan lampu apabila tidak digunakan
- b. Menghidupkan kipas angin setiap waktu
- c. Menggunakan air sebanyak-banyaknya
- d. Menyalakan lampu setiap saat

12. PLTA adalah contoh teknologi yang memanfaatkan energi air. Perubahan energi yang terjadi pada PLTA yaitu...

- a. Perubahan energi gerak menjadi energi listrik
- b. Perubahan energi kimia menjadi energi listrik
- c. Perubahan energi air menjadi energi listrik
- d. Perubahan energi dingin menjadi energi listrik

Bacalah teks di bawah ini untuk menjawab soal 13-14!

Energi adalah sesuatu yang menyebabkan benda bisa berfungsi dengan baik. Tanpa energi, benda tidak akan bermanfaat. Energi ada di sekitar kita, misalnya energi dari air. Air yang mengalir dapat menghasilkan energi. Misalnya, air terjun, sungai,

dan ombak dapat menghasilkan energi gerak atau energi kinetik yang sangat besar. Energi ini digunakan dalam suatu Pembangkit Listrik Tenaga Air (PLTA). Pada PLTA, energi kinetik akan menggerakkan kincir atau turbin. Gerakan kincir air selanjutnya akan menggerakkan generator listrik. Generator listrik inilah yang membangkitkan energi listrik. Beberapa nama PLTA yang ada di Indonesia, yaitu PLTA Jatiluhur (Purwakarta), PLTA Maninjau (Agam), PLTA Karangates (Malang), PLTA Musi (Kapahiang), dan PLTA Gajah Mungkur (Wonogiri).

Energi gerak air juga dapat digunakan untuk berolahraga. Jenis olahraga yang menggunakan energi air, misalnya arung jeram dan selancar air. Energi gerak air ini dapat menggerakkan papan selancar tersebut.

13. PLTA Karangates berasal dari...

- a. Purwakarta
- b. Agam
- c. Wonogiri
- d. Malang

14. Jenis olahraga yang menggunakan tenaga air adalah...

- a. Paralayang
- b. Arung jeram
- c. Balon udara
- d. Terjun payung

Bacalah teks di bawah ini untuk menjawab soal 15!

Menjaga Kelestarian Energi

Energi dapat dirasakan dalam segala aktivitas yang dilakukan setiap hari. Energi yang kita peroleh berasal dari makanan. Makanan merupakan bentuk energi kimia. Energi ini di gunakan tubuh. Untuk membantu proses metabolisme dan melakukan berbagai kegiatan, seperti bermain, berjalan, dan belajar. Makanan manusia berasal dari tumbuhan atau hewan. Contoh makanan yang berasal dari hewan adalah ikan, daging, dan telur. Contoh makanan yang berasal dari tumbuhan adalah padi, jagung,

sayuran, dan buah.

Selain makanan, tubuh juga membutuhkan minuman sebagai sumber energi. Untuk minum kita membutuhkan air bersih. Namun saat ini banyak sumber air yang sudah tercemar oleh sampah atau limbah. Sampah dan limbah yang di buang ke sumber air itulah yang menyebabkan pencemaran air.

Agar energi dari makanan dan energi dari air dapat terus kita gunakan, maka kita harus menjaga kelestarian. Kita tidak boleh memikirkan kepentingan diri sendiri. Kita harus memikirkan kepentingan bersama. Jika sumber energi habis, maka kehidupan manusia akan terancam. Berikut beberapa cara melestarikan sumber energi.

1. Merawat dan memelihara tanaman.
2. Melakukan penghijauan.
3. Tidak membuang sampah dan limbah ke sumber air.
4. Menggunakan air secukupnya.

15. Berikut ini yang bukan termasuk cara melestarikan sumber energi adalah...

- a. Merawat dan memelihara tanaman
- b. Membuang sampah dan limbah ke sumber air
- c. Melakukan penghijauan
- d. Menggunakan air secukupnya

Lampiran 14 (Rpp 1 Kelas eksperimen)

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Satuan Pendidikan : MIN 4 Tanah Laut
Kelas/ Semester : 3/2
Tema 6 : Energi dan Perubahannya
Sub Tema 1 : Sumber energi
Pertemuan ke : 1
Alokasi waktu : 2 x 40 menit

A. KOMPETENSI INTI

1. Menerima dan menjelaskan ajaran agama yang dianutnya.
2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman dan guru.
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, sekolah.
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, logis dan sistematis, dalam karya yang estetis dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak bermain dan berakhlak mulia.

B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR

No	Kompetensi	Indikator
3.2	Menggali informasi tentang sumber dan bentuk energi yg disajikan dalam bentuk lisan, tulis, visual, dan atau eksplorasi lingkungan	3.2.1 Menemukan informasi yang terdapat dalam sebuah teks tentang sumber energi dan perubahannya 3.2.2 Memahami informasi tentang sumber energi dan perubahannya yang terdapat dalam sebuah teks

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Dengan membaca teks yang disertai gambar seri, siswa dapat menemukan informasi terkait dengan sumber energi dan perubahannya
2. Dengan membaca teks dengan gambar seri, siswa dapat memahami informasi tentang sumber energi dan perubahannya

D. MATERI

1. Sumber Energi dan Perubahannya

E. METODE PEMBELAJARAN

1. Pendekatan : Scientific
2. Metode : Diskusi, Tanya Jawab
3. Strategi : *Know-Want To Know-Learned* (KWL)

F. MEDIA DAN SUMBER PEMBELAJARAN

1. Media Gambar seri
2. Buku Tematik Kelas 3 K13
3. Lks Tema 6 Kelas 3

G. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memberi salam 2. Menanyakan kepada siswa kesiapan dan kenyamanan untuk belajar 3. Mempersiapkan salah satu siswa memimpin doa 4. Menanyakan kehadiran siswa 5. Guru mengulas kembali pelajaran yang telah lalu
Inti	<ul style="list-style-type: none"> • Mengamati <ul style="list-style-type: none"> - Peserta didik mengamati gambar seri yang disediakan oleh pendidik terkait materi • Menanya <ul style="list-style-type: none"> - Pendidik memberikan rangsangan kepada peserta didik untuk menimbulkan rasa ingin tahunya dan akhirnya bertanya seputar materi sumber energi • Eksplorasi <ul style="list-style-type: none"> - Guru menjelaskan kepada siswa tentang materi sumber energi • Asosiasi <ul style="list-style-type: none"> - Guru menerapkan strategi pembelajaran <i>Know-Want To Know-Learned</i> (KWL) kepada siswa untuk mengeksplorasi pengetahuan siswa tentang sumber energi. <p>Langkah-langkahnya:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan kegiatan sumbang saran pengetahuan dan pengalaman sebelumnya mengenai topik (pendidik memberikan

	<p>beberapa pertanyaan untuk memulainya, kemudian siswa berdiskusi dan berpartisipasi)</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Pendidik menuntun siswa menyusun tujuan khusus membaca (siswa membuat tabel yang berisi tentang pertanyaan yang diajukan yang kemudian dijadikan sebagai tujuan membaca 3. Setelah siswa membaca, kegiatan ini merupakan tindak lanjut untuk menentukan, memperluas, dan menemukan seperangkat tujuan membaca (siswa menemukan informasi yang telah mereka pelajari) <ul style="list-style-type: none"> • Mengkomunikasikan <ul style="list-style-type: none"> - Peserta didik dan guru menyimpulkan materi yang sudah dipelajari
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru bersama-sama dengan peserta didik membuat kesimpulan pelajaran 2. Guru memberikan evaluasi berupa soal terkait materi yang telah dipelajari 3. Guru dan peserta didik menutup pembelajaran dengan berdoa

H. PENILAIAN

Sikap	Pengamatan berdasarkan tata cara dan sikap siswa (mengucapkan salam, berdoa, percaya diri, peduli,
-------	--

	tanggung jawab, dan disiplin) dalam berkomunikasi, berdiskusi serta tanya jawab dan menyelesaikan tugas.
Pengetahuan	Tes tertulis terkait sumber energi dan perubahannya
Keterampilan	Menyampaikan hasil diskusi kelas terkait teks bacaan tentang sumber energi dan perubahannya

Pengetahuan

Jawablah soal-soal dibawah ini dengan benar!

1. Apa yang dimaksud dengan sumber energi?
2. Sebutkan 3 macam-macam sumber energi!
3. energi apa yang terbesar di bumi?
4. Cahaya matahari diperlukan tumbuhan untuk membantu...
5. Energi matahari dapat diubah menjadi energi...

Kunci Jawaban

1. Sumber energi adalah semua benda yang dapat menghasilkan energi.
2. Air, angin, matahari
3. Matahari
4. Proses fotosintesis
5. Listrik

Jumlah soal: 5

Skor setiap soal: 10

Nilai: jumlah skor X 2

Penilaian Sikap

Jenis penilaian : Non tes

Teknik Penilaian : Observasi

Bentuk instrumen : Lembar Observasi

a. Format penilaian

No	Nama Siswa	Aktivitas				Skor
		Kerja Sama	Keaktifan	Partisipasi	Inisiatif	
1						
2						
3						
4						
5						
...						

Keterangan:

- Kerja sama
 - a. Jika peserta didik belum memperhatikan kerjasamanya, skor 1.
 - b. Jika peserta didik mulai memperhatikan kerjasamanya, skor 2.
 - c. Jika peserta didik mulai berkembang kerjasamanya, skor 3.
 - d. Jika peserta didik membudayakan kerjasamanya, skor 4.
- Keaktifan
 - a. Jika peserta didik belum memperhatikan keaktifannya, skor 1.
 - b. Jika peserta didik mulai memperhatikan keaktifannya, skor 2.
 - c. Jika peserta didik mulai berkembang keaktifannya, skor 3.
 - d. Jika peserta didik membudayakan keaktifannya, skor 4.

- Partisipasi
 - a. Jika peserta didik belum memperhatikan partisipasinya, skor 1.
 - b. Jika peserta didik mulai memperlihatkan partisipasinya, skor 2.
 - c. Jika peserta didik mulai berkembang partisipasinya, skor 3.
 - d. Jika peserta didik membudayakan partisipasinya, skor 4.

Mengetahui
, Guru Mata Pelajaran

Tajau Pecah, 20 April 2022
Peneliti

Laili Ni'mah, S.Pd.
NIP. 198804142019032014

Lia Safitri
NIM. 170102071401

Kepala MIN 4 Tanah Laut

Samsul, S.Pd.I
NIP. 19680325 200501 1 004

Lanjutan

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Satuan Pendidikan : MIN 4 Tanah Laut
 Kelas/ Semester : 3/2
 Tema 6 : Energi dan Perubahannya
 Sub Tema 2 : Energi Alternatif
 Pertemuan ke : 2
 Alokasi waktu : 2 x 40 menit

A. KOMPETENSI INTI

1. Menerima dan menjelaskan ajaran agama yang dianutnya.
2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman dan guru.
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, sekolah.
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, logis dan sistematis, dalam karya yang estetis dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak bermain dan berakhlak mulia.

B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR

No	Kompetensi	Indikator
3.2	Menggali informasi tentang sumber dan bentuk energi yg disajikan dalam bentuk	3.2.1 Menemukan informasi yang terdapat dalam sebuah teks tentang sumber energi dan perubahannya

	lisan, tulis, visual, dan atau eksplorasi lingkungan	3.2.2 Memahami informasi tentang sumber energi dan perubahannya yang terdapat dalam sebuah teks
--	--	---

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Dengan membaca teks yang disertai gambar seri, siswa dapat menemukan informasi terkait dengan energi alternatif
2. Dengan membaca teks dengan gambar seri, siswa dapat memahami informasi tentang energi alternatif

D. MATERI

1. Energi alternatif

E. METODE PEMBELAJARAN

1. Pendekatan : Scientific
2. Metode : Diskusi, Tanya Jawab
3. Strategi : *Know-Want To Know-Learned* (KWL)

F. MEDIA DAN SUMBER PEMBELAJARAN

1. Media Gambar seri
2. Buku Guru Tematik Kelas 3 Kurikulum 13
3. Buku Lks Guru Tema 6 Kelas 3

G. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 6. Memberi salam 7. Menanyakan kepada siswa kesiapan dan kenyamanan untuk belajar 8. Mempersiapkan salah satu siswa memimpin doa

	<p>9. Menanyakan kehadiran siswa</p> <p>10. Guru mengulas kembali pelajaran yang telah lalu</p>
Inti	<ul style="list-style-type: none"> • Mengamati <ul style="list-style-type: none"> - Peserta didik mengamati gambar seri yang disediakan oleh pendidik terkait materi • Menanya <ul style="list-style-type: none"> - Pendidik memberikan rangsangan kepada peserta didik untuk menimbulkan rasa ingin tahunya dan akhirnya bertanya seputar materi energi alternatif • Eksplorasi <ul style="list-style-type: none"> - Guru menjelaskan kepada siswa tentang materi energi alternatif • Asosiasi <ul style="list-style-type: none"> - Guru menerapkan strategi pembelajaran <i>Know-Want To Know-Learned</i> (KWL) kepada siswa untuk mengeksplorasi pengetahuan siswa tentang sumber energi. <p>Langkah-langkahnya:</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Melakukan kegiatan sumbang saran pengetahuan dan pengalaman sebelumnya mengenai topik (pendidik memberikan beberapa pertanyaan untuk memulainya, kemudian siswa berdiskusi dan berpartisipasi) 5. Pendidik menuntun siswa menyusun tujuan khusus membaca (siswa membuat tabel yang berisi tentang pertanyaan yang

	<p>diajukan yang kemudian dijadikan sebagai tujuan membaca</p> <p>6. Setelah siswa membaca, kegiatan ini merupakan tindak lanjut untuk menentukan, memperluas, dan menemukan seperangkat tujuan membaca (siswa menemukan informasi yang telah mereka pelajari)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengkomunikasikan <ul style="list-style-type: none"> - Peserta didik dan guru menyimpulkan materi yang sudah dipelajari
Penutup	<p>4. Guru bersama-sama dengan peserta didik membuat kesimpulan pelajaran</p> <p>5. Guru memberikan evaluasi berupa soal terkait materi yang telah dipelajari</p> <p>6. Guru dan peserta didik menutup pembelajaran dengan berdoa</p>

H. PENILAIAN

Sikap	Pengamatan berdasarkan tata cara dan sikap siswa (mengucapkan salam, berdoa, percaya diri, peduli, tanggung jawab, dan disiplin) dalam berkomunikasi, berdiskusi serta tanya jawab dan menyelesaikan tugas.
Pengetahuan	Tes tertulis terkait sumber energi dan perubahannya
Keterampilan	Menyampaikan hasil diskusi kelas terkait teks bacaan tentang sumber energi dan perubahannya

✚ Pengetahuan

Jawablah soal-soal dibawah ini dengan benar!

1. Apa yang dimaksud dengan energi alternatif
2. Apa tujuan penggunaan energi alternatif
3. Sebutkan contoh-contoh energi alternatif
4. Energi matahari digunakan untuk membuat apa?
5. Sebutkan contoh energi yang berasal dari fosil?

Kunci Jawaban

1. Energi alternatif disebut juga dengan energi pengganti
2. Tujuan penggunaan energi alternatif adalah untuk menghemat energi utama yang jika di gunakan secara terus menerus akan cepat habis.
3. Energi gerak air, energi gerak angin, energi cahaya matahari
4. Pembangkit Listrik Tenaga Surya
5. Bensin, solar, minyak tanah, dll

Jumlah soal: 5

Skor setiap soal: 10

Nilai: jumlah skor X 2

✚ Penilaian Sikap

Jenis penilaian : Non tes

Teknik Penilaian : Observasi

Bentuk instrumen : Lembar Observasi

b. Format penilaian

No	Nama Siswa	Aktivitas				Skor
		Kerja Sama	Keaktifan	Partisipasi	Inisiatif	
1						

2						
3						
4						
5						
...						

Keterangan:

- Kerja sama
 - a. Jika peserta didik belum memperhatikan kerjasamanya, skor 1.
 - b. Jika peserta didik mulai memperhatikan kerjasamanya, skor 2.
 - c. Jika peserta didik mulai berkembang kerjasamanya, skor 3.
 - d. Jika peserta didik membudayakan kerjasamanya, skor 4.
- Keaktifan
 - a. Jika peserta didik belum memperhatikan keaktifannya, skor 1.
 - b. Jika peserta didik mulai memperhatikan keaktifannya, skor 2.
 - c. Jika peserta didik mulai berkembang keaktifannya, skor 3.
 - d. Jika peserta didik membudayakan keaktifannya, skor 4.

- Partisipasi
 - a. Jika peserta didik belum memperhatikan partisipasinya, skor 1.
 - b. Jika peserta didik mulai memperlihatkan partisipasinya, skor 2.
 - c. Jika peserta didik mulai berkembang partisipasinya, skor 3.
 - d. Jika peserta didik membudayakan partisipasinya, skor 4.

Mengetahui
, Guru Mata Pelajaran

Tajau Pecah, 20 April 2022
Peneliti

Laili Ni'mah, S.Pd.
NIP. 19880414 201903 2014

Lia Safitri
NIM. 170102071401

Kepala MIN 4 Tanah Laut

Samsul, S.Pd.I
NIP. 19680325 200501 1 004

Lanjutan

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Satuan Pendidikan : MIN 4 Tanah Laut
Kelas/ Semester : 3/2
Tema 6 : Energi dan Perubahannya
Sub Tema 1 : Sumber energi
Pertemuan ke : 1
Alokasi waktu : 2 x 40 menit

A. KOMPETENSI INTI

1. Menerima dan menjelaskan ajaran agama yang dianutnya.
2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman dan guru.
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, sekolah.
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, logis dan sistematis, dalam karya yang estetis dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak bermain dan berakhlak mulia.

B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR

No	Kompetensi	Indikator
3.2	Menggali informasi tentang sumber dan bentuk energi yg disajikan dalam bentuk lisan, tulis, visual, dan atau eksplorasi lingkungan	3.2.1 Menemukan informasi yang terdapat dalam sebuah teks tentang sumber energi dan perubahannya 3.2.2 Memahami informasi tentang sumber energi dan perubahannya yang terdapat dalam sebuah teks

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Dengan membaca teks yang disertai gambar seri, siswa dapat menemukan informasi terkait dengan sumber energi dan perubahannya
2. Dengan membaca teks dengan gambar seri, siswa dapat memahami informasi tentang sumber energi dan perubahannya

D. MATERI

1. Sumber Energi dan Perubahannya

E. METODE PEMBELAJARAN

1. Pendekatan : Scientific
2. Metode : Ceramah
3. Strategi : Konvensional

F. MEDIA DAN SUMBER PEMBELAJARAN

1. Media Gambar seri
2. Buku Guru Tematik Kelas 3 Kurikulum 2013
3. Buku Guru Lks Tema 6 Kelas 3

G. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan
Pendahuluan	11. Memberi salam 12. Menanyakan kepada siswa kesiapan dan kenyamanan untuk belajar 13. Mempersiapkan salah satu siswa memimpin doa 14. Menanyakan kehadiran siswa 15. Guru mengulas kembali pelajaran yang telah lalu
Inti	e. Mengamati - Peserta didik mengamati gambar seri yang disediakan oleh pendidik terkait materi f. Menanya - Pendidik memberikan rangsangan kepada peserta didik untuk menimbulkan rasa ingin tahunya dan akhirnya bertanya seputar materi sumber energi g. Eksplorasi - Guru menjelaskan kepada siswa tentang materi sumber energi h. Asosiasi - Guru menerapkan strategi pembelajaran Konvensional terkait materi sumber energi. i. mengkomunikasikan - Peserta didik dan guru menyimpulkan materi yang sudah dipelajari
Penutup	7. Guru bersama-sama dengan peserta didik membuat kesimpulan pelajaran

	8. Guru memberikan evaluasi berupa soal terkait materi yang telah dipelajari 9. Guru dan peserta didik menutup pembelajaran dengan berdoa
--	--

H. PENILAIAN

Sikap	Pengamatan berdasarkan tata cara dan sikap siswa (mengucapkan salam, berdoa, percaya diri, peduli, tanggung jawab, dan disiplin) dalam berkomunikasi, berdiskusi serta tanya jawab dan menyelesaikan tugas.
Pengetahuan	Tes tertulis terkait sumber energi dan perubahannya
Keterampilan	Menyampaikan hasil diskusi kelas terkait teks bacaan tentang sumber energi dan perubahannya

Pengetahuan

Jawablah soal-soal dibawah ini dengan benar!

1. Apa yang dimaksud dengan sumber energi?
2. Sebutkan 3 macam-macam sumber energi!
3. energi apa yang terbesar di bumi?
4. Cahaya matahari diperlukan tumbuhan untuk membantu...
5. Energi matahari dapat diubah menjadi energi...

Kunci Jawaban

1. Sumber energi adalah semua benda yang dapat menghasilkan energi.
2. Air, angin, matahari
3. Matahari
4. Proses fotosintesis
5. Listrik

Jumlah soal: 5

Skor setiap soal: 10

Nilai: jumlah skor X 2

✚ Penilaian Sikap

Jenis penilaian : Non tes

Teknik Penilaian : Observasi

Bentuk instrumen : Lembar Observasi

e. Format penilaian

No	Nama Siswa	Aktivitas				Skor
		Kerja Sama	Keaktifan	Partisipasi	Inisiatif	
1						
2						
3						
4						
5						
...						

Keterangan:

- Kerja sama
 - a. Jika peserta didik belum memperhatikan kerjasamanya, skor 1.
 - b. Jika peserta didik mulai memperhatikan kerjasamanya, skor 2.
 - c. Jika peserta didik mulai berkembang kerjasamanya, skor 3.
 - d. Jika peserta didik membudayakan kerjasamanya, skor 4.
- Keaktifan
 - a. Jika peserta didik belum memperhatikan keaktifannya, skor 1.

- b. Jika peserta didik mulai memperhatikan keaktifannya, skor 2.
 - c. Jika peserta didik mulai berkembang keaktifannya, skor 3.
 - d. Jika peserta didik membudayakan keaktifannya, skor 4.
- Partisipasi
 - a. Jika peserta didik belum memperhatikan partisipasinya, skor 1.
 - b. Jika peserta didik mulai memperhatikan partisipasinya, skor 2.
 - c. Jika peserta didik mulai berkembang partisipasinya, skor 3.
 - d. Jika peserta didik membudayakan partisipasinya, skor 4.

Mengetahui
, Guru Mata Pelajaran

Tajau Pecah, 20 April 2022
Peneliti

Jum'ah, S.Pd.I
NIP. 19680508 200701 2 032

Lia Safitri
NIM. 170102071401

Kepala MIN 4 Tanah Laut

Samsul, S.Pd.I
NIP. 19680325 200501 1 004

Lanjutan

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Satuan Pendidikan : MIN 4 Tanah Laut
 Kelas/ Semester : 3/2
 Tema 6 : Energi dan Perubahannya
 Sub Tema 1 : Sumber energi
 Pertemuan ke : 1
 Alokasi waktu : 2 x 40 menit

A. KOMPETENSI INTI

1. Menerima dan menjelaskan ajaran agama yang dianutnya.
2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman dan guru.
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, sekolah.
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, logis dan sistematis, dalam karya yang estetis dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak bermain dan berakhlak mulia.

B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR

No	Kompetensi	Indikator
3.2	Menggali informasi tentang sumber dan bentuk energi yg disajikan dalam bentuk	3.2.1 Menemukan informasi yang terdapat dalam sebuah teks tentang sumber energi dan perubahannya

	lisan, tulis, visual, dan atau eksplorasi lingkungan	3.2.2 Memahami informasi tentang sumber energi dan perubahannya yang terdapat dalam sebuah teks
--	--	---

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Dengan membaca teks yang disertai gambar seri, siswa dapat menemukan informasi terkait dengan sumber energi dan perubahannya
2. Dengan membaca teks dengan gambar seri, siswa dapat memahami informasi tentang sumber energi dan perubahannya

D. MATERI

1. Sumber Energi dan Perubahannya

E. METODE PEMBELAJARAN

1. Pendekatan : Scientific
2. Metode : Ceramah
3. Strategi : Konvensional

F. MEDIA DAN SUMBER PEMBELAJARAN

1. Media Gambar seri
2. Buku Guru Tematik Kelas 3 Kurikulum 2013
3. Buku Guru Lks Tema 6 Kelas

G. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan
Pendahuluan	16. Memberi salam 17. Menanyakan kepada siswa kesiapan dan kenyamanan untuk belajar 18. Mempersiapkan salah satu siswa memimpin doa 19. Menanyakan kehadiran siswa

	20. Guru mengulas kembali pelajaran yang telah lalu
Inti	<p>e. Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> - Peserta didik mengamati gambar seri yang disediakan oleh pendidik terkait materi <p>f. Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pendidik memberikan rangsangan kepada peserta didik untuk menimbulkan rasa ingin tahunya dan akhirnya bertanya seputar materi sumber energi <p>g. Eksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru menjelaskan kepada siswa tentang materi sumber energi <p>h. Asosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru menerapkan strategi pembelajaran Konvensional terkait materi sumber energi. <p>i. mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Peserta didik dan guru menyimpulkan materi yang sudah dipelajari
Penutup	<p>10. Guru bersama-sama dengan peserta didik membuat kesimpulan pelajaran</p> <p>11. Guru memberikan evaluasi berupa soal terkait materi yang telah dipelajari</p> <p>12. Guru dan peserta didik menutup pembelajaran dengan bedoa</p>

H. PENILAIAN

Sikap	Pengamatan berdasarkan tata cara dan sikap siswa (mengucapkan salam, berdoa, percaya diri, peduli, tanggung jawab, dan disiplin) dalam berkomunikasi, berdiskusi serta tanya jawab dan menyelesaikan tugas.
Pengetahuan	Tes tertulis terkait sumber energi dan perubahannya
Keterampilan	Menyampaikan hasil diskusi kelas terkait teks bacaan tentang sumber energi dan perubahannya

Pengetahuan

Jawablah soal-soal dibawah ini dengan benar!

1. Apa yang dimaksud dengan energi alternatif
2. Apa tujuan penggunaan energi alternatif
3. Sebutkan contoh-contoh energi alternatif
4. Energi matahari digunakan untuk membuat apa?
5. Sebutkan contoh energi yang berasal dari fosil?

Kunci Jawaban

1. Energi alternatif disebut juga dengan energi pengganti
2. Tujuan penggunaan energi alternatif adalah untuk menghemat energi utama yang jika di gunakan secara terus menerus akan cepat habis.
3. Energi gerak air, energi gerak angin, energi cahaya matahari
4. Pembangkit Listrik Tenaga Surya
5. Bensin, solar, minyak tanah, dll

Jumlah soal: 5

Skor setiap soal: 10

Nilai: jumlah skor X 2

🚩 Penilaian Sikap

Jenis penilaian : Non tes

Teknik Penilaian : Observasi

Bentuk instrumen : Lembar Observasi

➤ Format penilaian

No	Nama Siswa	Aktivitas				Skor
		Kerja Sama	Keaktifan	Partisipasi	Inisiatif	
1						
2						
3						
4						
5						
...						

Keterangan:

- Kerja sama
 - a. Jika peserta didik belum memperhatikan kerjasamanya, skor 1.
 - b. Jika peserta didik mulai memperhatikan kerjasamanya, skor 2.
 - c. Jika peserta didik mulai berkembang kerjasamanya, skor 3.
 - d. Jika peserta didik membudayakan kerjasamanya, skor 4.

- Keaktifan
 - a. Jika peserta didik belum memperhatikan keaktifannya, skor 1.
 - b. Jika peserta didik mulai memperhatikan keaktifannya, skor 2.

- c. Jika peserta didik mulai berkembang keaktifannya, skor 3.
- d. Jika peserta didik membudayakan keaktifannya, skor 4.
- Partisipasi
 - a. Jika peserta didik belum memperhatikan partisipasinya, skor 1.
 - b. Jika peserta didik mulai memperhatikan partisipasinya, skor 2.
 - c. Jika peserta didik mulai berkembang partisipasinya, skor 3.
 - d. Jika peserta didik membudayakan partisipasinya, skor 4.

Mengetahui
, Guru Mata Pelajaran

Tajau Pecah, 20 April 2022
Peneliti

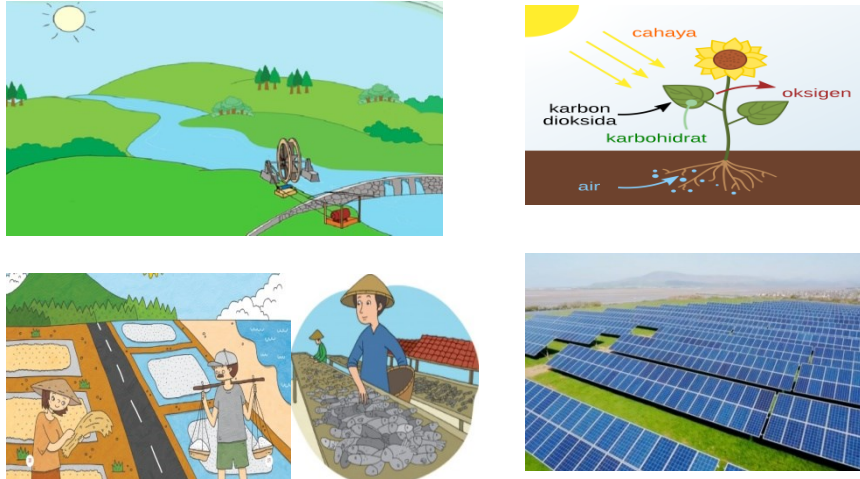
Jum'ah, S.Pd.I
NIP. 19680508 200701 2 032

Lia Safitri
NIM. 170102071401

Kepala MIN 4 Tanah Laut

Samsul, S.Pd.I
NIP. 19680325 200501 1 004

Lampiran 15 (Materi Pembelajaran 1 Eksperimen dan Kontrol)



Lihat dan amatilah bumi yang kita tempati. Semua diciptakan Tuhan untuk kelangsungan hidup manusia. Di bumi ada matahari, air, udara, dan hewan. Semuanya bermanfaat bagi manusia. Benda-benda tersebut menghasilkan energi.

Semua benda yang menghasilkan energi disebut sumber energi. Air dan udara adalah sumber energi. Tumbuhan dan hewan adalah sumber makanan. Makanan menghasilkan energi bagi tubuh. Jadi, tumbuhan dan hewan juga sumber energi.

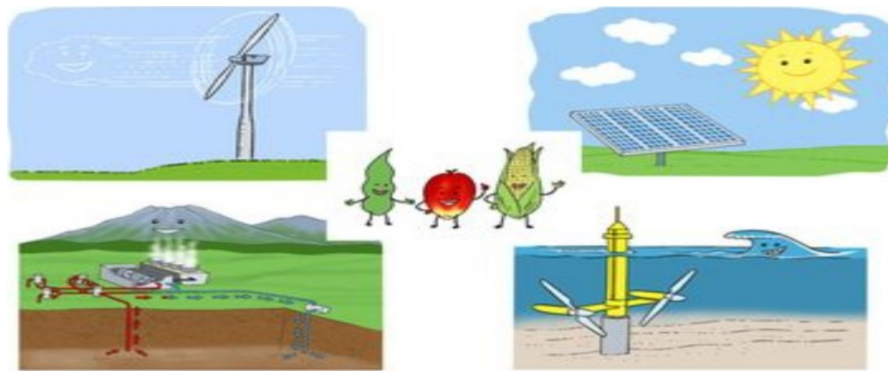
Sumber energi lainnya yang ada di bumi adalah matahari. Matahari menghasilkan energi cahaya dan panas. Cahaya dan panas matahari merupakan sumber kehidupan di bumi. Matahari merupakan sumber energi terbesar di bumi. Makhluk hidup bergantung pada panas matahari. Panas matahari digunakan matahari untuk mengeringkan pakaian, bahan pangan, misalnya ikan, padi, kerupuk, dan garam.

Selain itu tanpa matahari, tumbuhan tidak dapat melakukan fotosintesis. Fotosintesis merupakan proses membuat makanan sendiri. Dari proses fotosintesis dihasilkan makanan dan oksigen. Oksigen sangat penting bagi kelangsungan hidup manusia dan makhluk hidup lainnya. Fotosintesis juga menghasilkan makanan yang dibutuhkan manusia dan hewan untuk menjaga kelangsungan hidupnya.

Sinar matahari juga merupakan sumber energi listrik. Melalui pembangkit listrik

Tenaga Surya (PLTS), energi cahaya matahari diubah menjadi energi listrik. Salah satu PLTS terbesar di Indonesia terdapat di Kabupaten Karangasem, Bali.

Lampiran 16(Materi Ke-2 kelas Eksperimen dan Kontrol)



Energi Alternatif

Energi alternatif disebut juga energi pengganti. Dengan menggunakan energi alternatif berarti kita dapat menghemat energi yang biasa kita pakai, yaitu energi yang berasal dari fosil. Contoh energi dari fosil adalah minyak bumi. Minyak bumi dapat diolah menjadi bahan bakar seperti bensin, solar, minyak tanah, dan lain-lain. Apabila minyak bumi digunakan secara terus-menerus lama-lama akan cepat habis. Oleh karena itu, diperlukan energi alternatif.

Ada beberapa contoh energi alternatif yaitu, energi panas matahari, energi gerak angin, dan energi gerak air. Energi-energi tersebut ada di sekitar kita. Diperoleh dengan mudah, murah, dan berlimpah.

Panas matahari, gerak air, dan gerak angin dapat diubah menjadi energi listrik. Listrik yang dihasilkan dapat digunakan sebagai pengganti bahan bakar minyak, energi matahari digunakan untuk membuat Pembangkit Listrik Tenaga Surya (PLTS). Energi air dimanfaatkan untuk membuat Pembangkit Listrik Tenaga Air (PLTA). Sedangkan energi angin dimanfaatkan untuk membuat Pembangkit Listrik Tenaga Angin /Bayu (PLTB). Dengan penggunaan energi alternatif kita dapat menghemat penggunaan bahan bakar minyak.

Lampiran 17 Instrumen Wawancara

1. Siapakah Nama Ibu?
2. Dari tahun berapakah Ibu mengajar di MIN 4 Tanah Laut?
3. Berapakah jumlah siswa yang ada di kelas III?
4. Dalam mengajar, strategi apa yang Ibu gunakan?
5. Metode apa saja yang ibu gunakan dalam mengajar di kelas?
6. Biasanya untuk media pembelajaran, Ibu menggunakan media pembelajaran apa saja?
7. Bagaimana keterampilan membaca di kelas III?
8. Bagaimana keterampilan membaca intensif siswa kelas III di MIN 4 Tanah Laut?

Transkrip Wawancara

- Peneliti : Siapakah nama Ibu?
 Wali Kelas III : Jum'ah, S. Pd. I
- Peneliti : Dari tahun berapakah Ibu mengajar di MIN 4 Tanah Laut?
 Wali Kelas III : Mulai tahun 1999 kemudian diangkat pada tahun 2007 dan 2013 menjadi S. Pd
- Peneliti : Berapakah jumlah siswa yang ada di kelas III?
 Wali Kelas III : Kelas III terdiri dari 2 kelas A dan B, masing-masing 27 siswa
- Peneliti : Dalam mengajar, strategi apa yang Ibu gunakan?
 Wali Kelas III : Disesuaikan dengan materi
- Peneliti : Metode apa saja yang ibu gunakan dalam mengajar di kelas?
 Wali Kelas III : Tanya jawab, Diskusi dan Ceramah
- Peneliti : Biasanya untuk media pembelajaran, Ibu menggunakan media pembelajaran apa saja?
 Wali Kelas III : Buku Siswa dan Buku Guru, atau bisa juga keluar kelas dengan lingkungan disekitar sekolah untuk pelajaran IPA
- Peneliti : Bagaimana keterampilan membaca di kelas III?
 Wali Kelas III : keterampilan membacanya lancar aja insyaAllah
- Peneliti : Bagaimana keterampilan membaca intensif siswa kelas III di MIN 4 Tanah Laut?
 Wali Kelas III : Setelah membaca dan dijelaskan pertama kali apabila ditanya ada yang bisa jawab, ada yang tidak bisa menjawab. Tetapi apabila diulang-ulang membacanya sambil dijelaskan baru siswa bisa menjawab

Lampiran 18 (Nilai *Pretest-Posttest* Kelas Kontrol)

No	Nama	Pretest	posstest
1	A. Dhika Pratama	73	80
2	Adiba Nur Azizah	46	73
3	Adyba Raniya Putri	60	73
4	Amira Ramadhani	73	80
5	Ahmad Fadliannor	60	60
6	Aninda Putri A	33	50
7	Bintang	40	47
8	Davana	33	47
9	Dwi Nur Azizah	40	67
10	Hariri	53	53
11	Halimatus Sa'diah	80	86
12	Laura Nadhiffa	33	53
13	M. Rizqy Arsyada	80	86
14	M. Reza Saputra	73	86
15	M. Raffa Ramadhani	27	40
16	M. Bagas Maulana	40	53
17	M. Yuda Manggala P	47	53
18	M. Aulia Rahman	60	60
19	M. Norifan	60	60
20	M. Bahtiar	73	80
21	Nizar M	47	60
22	Nadiya Putri Yani	50	73
23	Novita	33	47
24	Najla	67	60
25	Reza Aditya	53	67
26	Siti Nayma Navilla	73	80
27	M. Ahnaf Munadi	40	53

Lampiran 18

Nilai *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen

No	Nama	Pretest	Posstest
1	Agus Madani	80	100
2	Ahmad Fikri Mubarak	47	80
3	Ahmad Handika	33	50
4	Ahmad Nur Ikhsan	33	40
5	Ahmad Zein	73	87
6	Bilqis Maulida R	60	73
7	Chindy Aulia	40	47
8	Cintha Dheana Y	73	87
9	Diyah Rahmawati	53	67
10	Hifzdiatunnafisah	53	73
11	Iwan Afhdul R	60	67
12	M. Azka I	73	93
13	M. Abdurrahman F	80	93
14	M. Ahyar R	53	60
15	M. Aldani	40	47
16	M. Alfa R	73	80
17	M. Haidar A	73	93
18	M. Lutfi M	60	67
19	M. Rizky R	73	93
20	M. Syagustyan	33	60
21	M. Wildan	33	40
22	Nadia Rahmiliya P	60	73
23	Nur Halimah	40	60
24	Nur Hamidah	47	73
25	Putri Wulandari	53	67
26	Tasya Nova A	27	40
27	Willia Bilqis T	73	93

Lampiran 19

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Pre-Test Eksperimen	27	27	80	55,41	16,586
Post-Test Eksperimen	27	40	100	70,48	18,446
Pre-test Kontrol	27	27	80	53,59	16,317
Post-Test Kontrol	27	40	86	63,96	13,952
Valid N (listwise)	27				

Lampiran 20(Hasil Perhitungan Uji Normalitas)

Tests of Normality

	Kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	Df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
Hasil Keterampilan	Pre-Test Eksperimen	,189	27	,014	,918	27	,035
Membaca Siswa	Post-Test Eksperimen	,111	27	,200*	,936	27	,099
	Pre-test Kontrol	,142	27	,172	,932	27	,078
	Post-test Kontrol	,167	27	,050	,928	27	,061

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Lampiran 21(Hasil Perhitungan Uji Homogenitas Pre-test Kelas Eksperimen dan Kontrol)

Test of Homogeneity of Variances

Pretes Eksperimen dan Kontrol

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
,004	1	52	,952

Lampiran 22 (Hasil Perhitungan Uji *Mann Whitney Pre-test*)

	Pretest Eksperimen Kontrol
Mann-Whitney U	340,000
Wilcoxon W	718,000
Z	-,428
Asymp. Sig. (2-tailed)	,668

a. Grouping Variable: Kelas

Lampiran 23

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
				Lower	Upper			
Pair 1 Post-test Eksperimen - Post-Test Kontrol	6,519	24,202	4,658	-3,055	16,092	1,400	26	,173

Lampiran 25 Dokumentasi Kegiatan Peneliti



Wawancara Dengan Guru tematik Kelas 3

Pelaksanaan *Pretest* dan *Post-test*



Mengamati Keterampilan Membaca Siswa Kelas 3



Pembelajaran di Kelas Kontrol

Membimbing siswa membaca tujuan khusus dengan strategi KWL Di Kelas Eksperimen

RIWAYAT HIDUP

Nama Penulis : Lia Safitri
Tempat Tanggal Lahir : Cilacap, 23 April 1999
Agama : Islam
Alamat : Jl. Meranti RT 20, Desa Sabuhur
Pendidikan : SDN Kamulyan 03
: SMPN 1 Bantarsari
: SMAN 1 Jorong
Jumlah Saudara : 2 Bersaudara
Orang Tua
Ayah : Badarudin
Pekerjaan : Petani
Alamat : Jl. Meranti RT 20, Desa Sabuhur
Ibu : Kustiyatun
Pekerjaan : Ibu Rumah Tangga
Alamat : Jl. Meranti RT 20, Desa Sabuhur

Banjarmasin, 13 Juni 2022

Penulis



Lia Safitri

