



Kelompok
Empat IV
PGSD2024

BENTUK BENTUK ENERGI

MODUL AJAR IPAS

I. INFORMASI UMUM

A. IDENTITAS MODUL

Penyusun	: Kelompok 4
Nama Sekolah	: SDN 1 KAMBOJA
Kelas/Fase	: IV/B
Mata Pelajaran	: IPAS
Tema	: Bentuk – Bentuk Energi
Alokasi Waktu	: 2 x 35 menit (2 JP)
Tahun Penyusunan	: 2025

B. KOMPETENSI AWAL

Peserta didik dapat mengidentifikasi berbagai bentuk energi yang ada di lingkungan sekitar seperti Energi cahaya , Energi listrik ,Energi bunyi dan Energi panas.

C. PROFIL PELAJAR PANCASILA

Dimensi	Elemen
Beriman, bertakwa kepada Tuhan YME, dan berakhhlak mulia	Dengan cara melaksanakan berdoa sebelum pembelajaran dimulai dan setelah pembelajaran selesai.
Bernalar kritis	Secara objektif memproses informasi , menganalisis dan menyimpulkan dalam kegiatan pembelajaran.
Gotong Royong	Dengan cara melatih peserta didik untuk saling membantu saling bekerja sama dalam kelompok saat melaksanakan kegiatan diskusi

D. SARANA DAN PRASARANA/ ALAT DAN BAHAN

1. Sarana dan Prasarana

➤ Ruang Kelas

2. Alat dan Bahan

Alat & Bahan	Deskripsi
PPT	Menunjukkan gambar dan penjelasan berbagai bentuk – bentuk energi agar mudah di pahami peserta didik
Laptop	Digunakan untuk menampilkan PPT yang sudah di buat
Proyektor	Digunakan untuk menampilkan PPT yang sudah di buat ke dinding/papan

Lembar Kerja siswa	Sebagai media peserta didik menjawab pertanyaan terkait bentuk – bentuk energi
Alat Peraga (Senter , Kipas kecil , peluit , korek api)	Untuk memudahkan peserta didik memahami contoh sederhana terkait bentuk – bentuk energi , Senter merupakan contoh energi cahaya , Kipas kecil contoh dari energi listrik yang di hasilkan oleh baterai , Peluit contoh dari energi suara dan Korek api contoh energi panas.
Buku	Digunakan untuk mencatat pembelajaran
Alat Tulis	Digunakan untuk menulis/mengisi LKPD

E. TARGET PESERTA DIDIK

Peserta didik regular (non disabilitas).

F. MODEL PEMBELAJARAN

1. Model Pembelajaran : Discovery Learning
2. Metode : Tanya jawab dan penugasan.

II. KOMPONEN INTI

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Peserta Didik mampu Menunjukkan contoh penggunaan energi dalam kehidupan sehari-hari.
2. Mengidentifikasi berbagai bentuk energi (panas, cahaya, listrik,dan suara).

B. CAPAIAN PEMBELAJARAN

Element	Deskripsi Capaian Pembelajaran
Pemahaman Ipas	Peserta didik memahami bahwa energi dan perubahannya dapat diamati dalam kehidupan sehari-hari melalui berbagai gejala dan kejadian, serta menyadari pentingnya penggunaan energi.
Keterampilan Proses	Peserta didik mengamati alat peraga, mengisi LKPD, dan mengklasifikasikan bentuk serta perubahan energi berdasarkan hasil pengamatan.
Refleksi Awal	Peserta didik menyampaikan kembali pemahamannya melalui diskusi dan presentasi sederhana tentang bentuk-bentuk energi yang diamati, serta menjawab pertanyaan reflektif dari guru.

Catatan: Capaian Pembelajaran di atas disusun berdasarkan CP IPAS Fase B sesuai Permendikbudristek No. 5 Tahun 2022, yang telah diturunkan menjadi elemen pemahaman, keterampilan proses, dan refleksi sesuai konteks kelas.

C. PEMAHAMAN BERMAKNA

1. Energi ada di sekitar kita dalam berbagai bentuk, seperti panas, cahaya, listrik, dan suara.
2. Setiap bentuk energi memiliki sumber dan manfaat yang berbeda dalam kehidupan sehari-hari.

D. PERTANYAAN PEMANTIK

1. “Anak – Anak coba perhatikan , kipas angin ini kenapa bisa berputar ya? ”
2. “Coba perhatikan lampu di kelas ini , kenapa bisa menyala? Apakah terkena sihir ya?”
3. “Coba perhatikan ke luar jendela , kenapa bisa se terang itu ya?”

E. PERSIAPAN PEMBELAJARAN

1. Guru mempersiapkan segala kebutuhan pembelajaran seperti yang tertera pada point Identitas Modul Sarana Dan Prasarana/Alat Dan Bahan.
2. Guru mengingatkan peserta didik untuk menyiapkan alat dan bahan yang dibutuhkan.

F. KEGIATAN PEMBELAJARAN

WAKTU ALOKASI	KEGIATAN PEMBELAJARAN
PENDAHULUAN (10 MENIT)	<ol style="list-style-type: none">1. Guru menyapa peserta didik dan menanyakan kabar mereka hari ini dan mengondisikan siswa.2. Siswa dan guru berdoa bersama, dengan meminta salah satu peserta didik untuk memimpin pembacaan doa3. Guru dan peserta didik melakukan ice breaking untuk menumbuhkan semangat sebelum memulai kegiatan pembelajaran.4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran: “Hari ini kita akan belajar mengenal berbagai bentuk energi seperti panas, cahaya, bunyi, dan listrik.”

KEGIATAN INTI (55 MENIT)

	STIMULATION (10 MENIT)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan stimulus awal berupa pertanyaan pemandik, disertai dengan penayangan media visual (PPT/video) dan demonstrasi alat peraga energi. <p>pertanyaan pemandik:</p> <ul style="list-style-type: none"> • “Coba perhatikan lampu di kelas ini, kenapa bisa menyala? Apakah terkena sihir ya?” • “Coba perhatikan ke luar jendela, kenapa bisa seterang itu ya?”
	PROBLEM STATEMENT (5 MENIT)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menyampaikan permasalahan yang akan dijawab bersama oleh peserta didik: <ul style="list-style-type: none"> • Apakah energi bisa berubah bentuk? • Dari mana asal energi yang membuat benda-benda bisa menyala, bergerak, atau menghasilkan bunyi?
	DATA COLLECTION (20 MENIT)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membagi siswa menjadi 4 kelompok 2. Guru menjelaskan tugas kelompok dan membagikan alat bantu/gambar/alat peraga seperti baterai, kipas mini, senter, dan lampu kecil. 3. Setiap kelompok mengamati alat peraga yang tersedia dan mencatat bentuk energi.
	DATA PROCESSING (15 MENIT)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa melanjutkan pengisian LKPD berdasarkan hasil pengamatan dan diskusi. 2. Setiap kelompok menyusun hasil pengamatan menjadi laporan singkat
	VERIFICATION (10 MENIT)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusi. 2. Kelompok lain memberikan tanggapan dan guru mengonfirmasi kebenarannya.

	GENERALIZATION (5 MENIT)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membimbing peserta didik menyimpulkan bahwa: “Energi memiliki berbagai bentuk seperti panas, cahaya, bunyi, dan listrik. Energi dapat berubah dari satu bentuk ke bentuk lainnya. Perubahan energi ini terjadi dalam kehidupan sehari-hari.” 2. Guru menuliskan kesimpulan bersama di papan tulis atau slide. 3. Siswa mencatat kesimpulan pada buku catatan.
--	-----------------------------	---

G. ASESMEN

JENIS	BENTUK
Asesmen Formatif (Selama Pembelajaran)	Observasi
Asesment Sumatif (akhir pembelajaran)	Tes tertulis (Pilihan Ganda)

H. PENGAYAAN DAN REMIDIAL

1. Pengayaan
Pengayaan di berikan kepada peserta didik yang telah menguasai materi pelajaran untuk mempersiapkan ke materi selanjutnya.
2. Remidial
Remidial di berikan ke peserta didik yang belum menguasai materi dengan memberikan pendampingan dan tugas mandiri di rumah dengan bimbingan orang tua.

I. REFLEKSI PESERTA DIDIK DAN GURU

REFLEKSI PESERTA DIDIK	REFLEKSI GURU
<ol style="list-style-type: none"> 1. Tiga hal apa yang telah kamu pelajari hari ini? 2. Dua hal apa yang paling berkesan pada pembelajaran ini ? 3. Satu hal apa yang sulit pada pembelajaran ini? 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apakah perencanaan pembelajaran sudah sesuai? 2. Apakah ada kendala saat pelaksanaan pembelajaran? 3. Apakah menemui kesulitan saat melakukan penilaian?

J. LAMPIRAN

Bahan Bacaan Guru dan Peserta Didik:

Energi adalah kebutuhan utama untuk makhluk hidup dalam melakukan aktivitas. Alam menghasilkan banyak energi yang bisa dimanfaatkan oleh manusia, seperti matahari, laut dan lain-lain. Berikut beberapa jenis energi yaitu energi panas, energi cahaya,

a. Energi panas

Energi panas (kalor) adalah energi yang berasal dari api atau benda panas lainnya. Energi panas terbesar adalah Matahari. Manfaat energi panas adalah menghangatkan ruangan, memasak, mengeringkan jemuran, mengeringkan kerupuk, ikan, pagi, dan kopi. Contoh energi panas yang ada dalam kehidupan sehari-hari yaitu kehangatan dari matahari, secangkir coklat panas, memanggang kue dalam oven, dan menghangatkan badan dari alat pemanas.

b. Energi listrik

Energi listrik adalah energi yang dimiliki arus listrik. Energi listrik merupakan energi yang paling dibutuhkan dalam kehidupan sehari-hari. Energi ini diperlukan dalam peralatan rumah tangga seperti setrika listrik, mesin cuci, kulkas, televisi, blender, penanak nasi, radio, dan kipas. Sumber energi listrik antara lain, dinamo, generator, nuklir, sel surya, baterai, dan aki. Selain itu, energi listrik dapat berubah menjadi energi lain seperti energi panas, gerak, cahaya, dan bunyi.

c. Energi suara

Energi bunyi adalah energi yang berasal dari sumber bunyi. Contoh energi bunyi adalah pesawat jet yang terbang rendah dapat memecahkan kaca jendela, bunyi petir dapat mengetarkan kaca jendela, bunyi yang keras dapat membuat telinga menjadi sakit. Sumber energi bunyi antara lain, suara manusia, alat musik, radio, dan televisi.

d. Energi cahaya

Energi cahaya adalah energi yang dipancarkan oleh sumber cahaya, misalnya matahari, lampu, atau api. Cahaya membuat benda-benda menjadi terlihat. Matahari adalah sumber cahaya terbesar di dunia. Cahaya juga dapat dimanfaatkan untuk menghangatkan benda-benda. Contoh: cahaya matahari, lampu yang menyala, dan api yang membawa.

1. Penilaian Sikap

a. Format Penilaian Sikap Profil Pelajar Pancasila

NO	NAMA SISWA	Beriman, Bertakwa kepada Tuhan YME, dan Berakhhlak Mulia				Bernalar kritis				Gotong Royong			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.	Kuncoro		✓						✓				✓
2.	Ali Basalamah				✓				✓			✓	
3.	Abu Bakar			✓				✓			✓		
4.	Kim Jong un		✓					✓					✓

KRITERIA SKOR

SKOR	DESKRIPSI
4	Sangat baik: Selalu menunjukkan sikap secara konsisten dan mandiri.

3	Baik: Menunjukkan sikap dalam sebagian besar waktu pembelajaran.
2	Cukup: Kadang-kadang menunjukkan sikap yang diharapkan.
1	Perlu bimbingan: Jarang atau tidak menunjukkan sikap yang diharapkan.

2. Penilaian Pengetahuan

NO	INDIKATOR	SOAL (PG)	LEVEL KOGNITIF	SKOR
1	Mengingat pengertian energi secara umum.	Energi adalah... <ul style="list-style-type: none"> a. Suara dari benda b. Cahaya dari lampu c. Kekuatan untuk membuat benda tetap diam d. Kebutuhan utama makhluk hidup untuk beraktivitas Jawaban D	C1 (Mengingat)	Skor 1 jika benar, skor 0 jika salah.
2	Mengidentifikasi sumber energi alami dalam kehidupan sehari-hari.	Contoh sumber energi dari alam adalah...* <ul style="list-style-type: none"> a. Televisi b. Kompor c. Matahari d. Radio Jawaban C	C1 (Mengingat)	Skor 1 jika benar, skor 0 jika salah
3	Mengidentifikasi akibat dari tidak tersedianya energi listrik di rumah	Jika tidak ada energi listrik, maka kita tidak bisa... <ul style="list-style-type: none"> a. Menyiram bunga di taman b. Menonton televisi c. Membuka jendela d. Menulis di buku Jawaban: B	C2 (Memahami)	Skor 1 jika benar, skor 0 jika salah
4	Memahami perubahan yang terjadi saat benda menerima energi panas	Air yang dipanaskan di atas kompor lama-lama akan... <ul style="list-style-type: none"> a. Mendidih b. Beku c. Menghitam d. Dingin Jawaban: A	C2 (Memahami)	Skor 1 jika benar, skor 0 jika salah
5	Mengidentifikasi contoh nyata dari energi panas.	Di bawah ini yang merupakan contoh energi panas adalah... <ul style="list-style-type: none"> a. Lampu yang menyala b. Radio yang berbunyi c. Secangkir coklat panas d. Mobil yang melaju 	C1 (Mengingat)	Skor 1 jika benar, skor 0 jika salah

		Jawaban C		
6	Mengingat alat-alat rumah tangga yang menggunakan energi listrik.	<p>Alat berikut yang menggunakan energi listrik adalah...</p> <p>a. Kompor arang b. Penanak nasi c. Ember air d. Gunting kertas</p> Jawaban B	C1 (Mengingat)	Skor 1 jika benar, skor 0 jika salah
7	Mengidentifikasi alat yang menghasilkan energi bunyi.	<p>Energi bunyi dapat dihasilkan dari...</p> <p>a. Kompor b. Sepeda c. Alat musik d. Kipas angin</p> Jawaban C	C1 (Mengingat)	Skor 1 jika benar, skor 0 jika salah
8	Mengidentifikasi sumber energi cahaya di sekitar.	<p>Contoh energi cahaya dalam kehidupan sehari-hari adalah...*</p> <p>a. Lemari es b. Matahari c. Karet gelang d. Buah mangga</p> Jawaban B	C1 (Mengingat)	Skor 1 jika benar, skor 0 jika salah
9	Mengidentifikasi benda yang menghasilkan energi bunyi saat digunakan	<p>Benda yang dapat menghasilkan suara jika dipukul adalah...</p> <p>a. Buku b. Drum mainan c. Tas sekolah d. Penghapus</p> Jawaban B	C1 (Mengingat)	Skor 1 jika benar, skor 0 jika salah
10	Menganalisis peristiwa yang menggambarkan penggunaan energi gerak.	<p>Mengapa kita membutuhkan cahaya pada malam hari?</p> <p>a. Agar bisa makan b. Agar bisa berlari c. Agar bisa melihat d. Agar bisa tidur</p> Jawaban: C	C2 (Memahami)	Skor 1 jika benar, skor 0 jika salah

LKPD (LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK)

I. Mencocokan gambar



Kelompok
Empat IV

Nama :
Kelas :
No Absen :

Tugas!

Pasangkan gambar dengan energi yang dihasilkan



Energi Panas



Energi suara



Energi gerak



Energi cahaya

II. Pilihan Ganda

Nama :

Kelas :

Absen :

1. Energi adalah...
 - a. Suara dari benda
 - b. Cahaya dari lampu
 - c. Kekuatan untuk membuat benda tetap diam
 - d. Kebutuhan utama makhluk hidup untuk beraktivitas
2. Contoh sumber energi dari alam adalah...
 - a. Televisi
 - b. Kompor
 - c. Matahari
 - d. Radio
3. Jika tidak ada energi listrik, maka kita tidak bisa...
 - a. Menyiram bunga di taman
 - b. Menonton televisi
 - c. Membuka jendela
 - d. Menulis di buku
4. Air yang dipanaskan di atas kompor lama-lama akan...
 - a. Mendidih
 - b. Beku
 - c. Menghitam
 - d. Dingin
5. Di bawah ini yang merupakan contoh energi panas adalah...
 - a. Lampu yang menyala
 - b. Radio yang berbunyi
 - c. Secangkir coklat panas
 - d. Mobil yang melaju
6. Alat berikut yang menggunakan energi listrik adalah...
 - a. Kompor arang
 - b. Penanak nasi
 - c. Ember air
 - d. Gunting kertas
7. Energi bunyi dapat dihasilkan dari...
 - a. Kompor
 - b. Sepeda
 - c. Alat musik
 - d. Kipas angin
8. Contoh energi cahaya dalam kehidupan sehari-hari adalah...
 - a. Lemari es

- b. Matahari
c. Karet gelang
d. Buah mangga
9. Benda yang dapat menghasilkan suara jika dipukul adalah...
a. Buku
b. Drum mainan
c. Tas sekolah
d. Penghapus
10. Mengapa kita membutuhkan cahaya pada malam hari?
a. Agar bisa makan
b. Agar bisa berlari
c. Agar bisa melihat
d. Agar bisa tidur

GLOSARIUM

ISTILAH	PENGERTIAN
Energi	Kemampuan untuk melakukan kerja atau menyebabkan perubahan, seperti menggerakkan benda, menghasilkan cahaya, panas, suara, dll.
Energi Panas (Kalor)	Energi yang berasal dari benda panas, seperti matahari atau api. Contoh: oven, sinar matahari, korek api.
Energi Cahaya	Energi yang dipancarkan oleh sumber cahaya sehingga membuat benda terlihat. Contoh: matahari, lampu, api.
Energi Listrik	Energi yang berasal dari aliran listrik dan dapat diubah menjadi bentuk energi lain. Contoh: penanak nasi, kipas angin, lampu.
Energi Suara (Bunyi)	Energi yang dihasilkan oleh getaran benda dan ditangkap oleh telinga. Contoh: peluit, suara manusia, alat musik.
Energi Kinetik	Energi yang dimiliki oleh benda yang sedang bergerak. Contoh: bola yang menggelinding.
Energi Potensial	Energi yang tersimpan dalam suatu benda karena posisinya. Contoh: bola di atas meja.
Energi Potensial Elastis	Energi yang terdapat pada benda yang dapat diregangkan atau dikompres. Contoh: karet gelang yang ditarik.
Sumber Energi	Segala sesuatu yang dapat menghasilkan energi. Contoh: matahari, baterai, generator.

Perubahan Energi	Proses perubahan satu bentuk energi ke bentuk lain, misalnya energi listrik menjadi energi cahaya.
Alat Peraga	Benda nyata yang digunakan guru untuk membantu menjelaskan konsep kepada siswa. Contoh: senter, kipas mini, peluit.
LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik)	Lembar yang berisi tugas dan latihan soal untuk siswa.
Discovery Learning	Model pembelajaran yang mendorong siswa menemukan sendiri informasi melalui pengamatan dan penyelidikan.
Profil Pelajar Pancasila	Karakter siswa yang diharapkan sesuai nilai-nilai Pancasila, seperti beriman, bernalar kritis, dan gotong royong.
Asesmen Formatif	Penilaian yang dilakukan selama proses pembelajaran untuk mengetahui pemahaman siswa.
Asesmen Sumatif	Penilaian yang dilakukan di akhir pembelajaran untuk mengukur pencapaian siswa.
Refleksi	Kegiatan untuk mengevaluasi pembelajaran yang sudah dilakukan, baik oleh guru maupun siswa.

Mengetahui,
Kepala SD N 1 Kamboja

Rembang, 15 Mei 2025
Guru Kelas

RYSNANTO
NIP. 11924017229323

KUROTULAINI
NIP. 11192309243498394