I. Identitas LKPD

Mata Pelajaran	: IPAS
Fase/Kelas	: B/III
Materi	: Energi
BAB	: Vi (Energi, Sang Pemberi Kekuatan)
Submateri	: Pengertian Energi
Alokasi Waktu	: 2 JP (70 Menit)

II. Identitas Peserta Didik

Nama	: .....
Kelas	: .....
Nomor Absen	: .....

A. CAPAIAN PEMBELAJARAN

Pemahaman IPAS : Peserta didik memahami konsep-konsep dasar yang berkaitan dengan energi dan pemanfaatannya dalam kehidupan sehari-hari sesuai Capaian Pembelajaran IPAS Fase B.

Keterampilan Proses : Peserta didik mengamati, mempertanyakan dan memprediksi, merencanakan dan melakukan penyelidikan, memproses serta menganalisis informasi, mengevaluasi dan merefleksikan, serta mengomunikasikan hasil penyelidikan.

B. TUJUAN PEMBELAJARAN

Peserta didik mampu menjelaskan pengertian energi dan mengidentifikasi peristiwa yang menunjukkan keberadaan energi dalam kehidupan sehari-hari melalui kegiatan pengamatan dan penyelidikan sederhana.

C. INDIKATOR KETERCAPAIAN TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti kegiatan, peserta didik diharapkan mampu:

1. Mengidentifikasi berbagai peristiwa yang menunjukkan adanya energi.
2. Menjelaskan pengertian energi berdasarkan hasil pengamatan dan penyelidikan.
3. Menghubungkan keberadaan energi dengan aktivitas dalam kehidupan sehari-hari.

LIVEWORKSHEETS

4. Menyimpulkan pentingnya energi bagi kehidupan berdasarkan bukti yang ditemukan.

D. PETUNJUK BELAJAR

1. Bacalah setiap petunjuk kegiatan dengan teliti.
2. Amati gambar, benda, dan peristiwa yang disajikan.
3. Siapkan alat dan bahan yang diperlukan untuk penyelidikan.
4. Lakukan kegiatan sesuai langkah-langkah yang diberikan.
5. Catat hasil pengamatan berdasarkan hal yang benar-benar kamu temukan.
6. Diskusikan hasil kegiatan bersama teman dan hargai setiap pendapat.
7. Jawablah pertanyaan dengan kalimatmu sendiri berdasarkan hasil pengamatan.
8. Kerjakan evaluasi secara mandiri.

E. BEKAL PENGETAHUAN

Ayo, Kenali Energi!

Pernahkah kamu bermain bola, menyalakan lampu, atau menggunakan kipas angin? Mengapa bola dapat bergerak, lampu dapat menyala, dan kipas angin dapat berputar? Berbagai peristiwa tersebut berkaitan dengan energi.

1. Apa Itu Energi?

Energi adalah kemampuan untuk melakukan usaha atau menyebabkan perubahan. Energi dibutuhkan dalam berbagai aktivitas dan peristiwa di sekitar kita.

2. Contoh Energi dalam Kehidupan Sehari-hari

- Manusia menggunakan energi untuk berjalan, berlari, dan bermain.
- Lampu menggunakan energi listrik untuk menghasilkan cahaya.
- Kipas angin menggunakan energi listrik untuk menghasilkan gerakan.
- Matahari memberikan cahaya dan panas bagi bumi.

3. Mengapa Energi Penting?

Energi membantu manusia melakukan berbagai kegiatan. Energi juga mendukung kehidupan tumbuhan, hewan, dan manusia. Oleh karena itu, energi perlu digunakan secara bijaksana.

LIVEWORKSHEETS

F. KEGIATAN PEMBELAJARAN DENGAN ALUR AMATI

1. AMATI – Ayo Mengamati!

Perhatikan gambar berikut!





Pagi hari, matahari mulai bersinar. Beberapa anak bermain bola di halaman sekolah. Di dalam kelas, seorang siswa menyalakan lampu dan kipas angin karena ruangan terasa gelap dan panas.

Berbagai kegiatan tersebut menunjukkan adanya peristiwa yang berkaitan dengan energi.

Ayo, temukan hal menarik dari gambar tersebut!

Jawablah pertanyaan berikut berdasarkan hasil pengamatanmu.

1. Mengapa halaman sekolah terlihat terang pada pagi hari?
2. Apa yang menyebabkan bola dapat bergerak ketika ditendang?
3. Mengapa kipas angin dapat berputar ketika dinyalakan?
4. Apakah kegiatan manusia dalam gambar tersebut membutuhkan energi? Jelaskan alasanmu!
5. Menurutmu, apa yang mungkin terjadi jika tidak ada energi dalam kehidupan sehari-hari?

Perhatikan sinar matahari yang memberikan cahaya dan panas bagi kehidupan di bumi. Tuliskan tiga manfaat energi matahari yang kamu temukan dalam kehidupan sehari-hari.

1. .....
2. .....
3. .....

Aksi syukur: Sebutkan satu tindakan sederhana yang dapat kamu lakukan untuk menunjukkan rasa syukur atas sumber daya alam yang bermanfaat bagi kehidupan.

Jawaban: .....

LIVEWORKSHEETS

Ananda dapat menjawab pertanyaan di atas dengan men “klik” tombol di bawah ini :

2. MENYELIDIKI – Ayo Melakukan Percobaan!

Percobaan: Energi Menyebabkan Perubahan

Tujuan: Menemukan bukti adanya energi melalui peristiwa sederhana di sekitar kita.

Alat dan bahan:

1. Bola kecil atau mobil-mobilan.
2. Senter.
3. Kipas angin mini atau kipas angin kecil.
4. Buku untuk mencatat hasil pengamatan.

Langkah-langkah kegiatan:

1. Letakkan bola atau mobil-mobilan di atas permukaan yang datar.
2. Dorong bola atau mobil-mobilan tersebut.
3. Amati perubahan yang terjadi.
4. Nyalakan senter, kemudian amati cahaya yang dihasilkan.
5. Nyalakan kipas angin mini, kemudian amati gerakan baling-balingnya.
6. Catat hasil pengamatanmu pada tabel berikut.

Tabel Hasil Penyelidikan

No.	Benda/Kegiatan	Hasil Pengamatan
1	Bola didorong	.....
2	Senter dinyalakan	.....
3	Kipas angin dinyalakan	.....

Ayo, Jawab Berdasarkan Bukti!

1. Apa perubahan yang terjadi ketika bola didorong?
2. Apa yang kamu lihat ketika senter dinyalakan?
3. Apa yang terjadi pada baling-baling kipas ketika dinyalakan?
4. Berdasarkan ketiga percobaan tersebut, apakah energi berkaitan dengan terjadinya perubahan? Jelaskan berdasarkan hasil pengamatanmu.

LIVEWORKSHEETS

Lakukan percobaan bersama kelompokmu. Bagilah tugas sebagai pelaksana percobaan, pengamat, dan pencatat hasil.

Setelah kegiatan selesai, bandingkan hasil pengamatan dengan teman satu kelompok. Apabila terdapat perbedaan hasil, diskusikan dengan saling menghargai pendapat.

3. ANALISIS – Ayo Berpikir Kritis!

Bacalah kembali hasil pengamatan dan informasi yang telah kamu peroleh dari video pembelajaran.

Jawablah pertanyaan berikut menggunakan bukti dari kegiatan penyelidikanmu.

1. Bola yang awalnya diam dapat bergerak setelah didorong. Menurutmu, mengapa hal tersebut dapat terjadi? Hubungkan jawabanmu dengan energi!
2. Senter dan kipas angin sama-sama menggunakan energi listrik. Namun, keduanya menghasilkan perubahan yang berbeda. Jelaskan perbedaannya!
3. Berdasarkan hasil percobaan, apa hubungan antara energi dan perubahan yang terjadi pada suatu benda?
4. Seorang teman mengatakan bahwa energi hanya dibutuhkan oleh benda elektronik seperti lampu dan kipas angin. Apakah kamu setuju? Berikan alasan dan contoh yang mendukung jawabanmu!
5. Jika manusia membutuhkan energi untuk melakukan kegiatan, bagaimana tumbuhan dan hewan memperoleh atau memanfaatkan energi untuk kehidupannya? Jelaskan berdasarkan pengetahuan yang kamu miliki!

Tuliskan kesimpulan sementara kelompokmu:

Berdasarkan hasil pengamatan dan penyelidikan, energi adalah

.....

4. TERANGKAN – Ayo Sampaikan Hasil Temuanmu!

Sekarang, sampaikan hasil penyelidikanmu kepada teman-teman.

Lengkapi pernyataan berikut menggunakan bahasamu sendiri.

1. Menurut saya, energi adalah .....
2. Salah satu bukti adanya energi adalah .....
3. Energi penting bagi kehidupan karena .....

Ayo Presentasikan!

LIVEWORKSHEETS

Sampaikan hasil diskusimu di depan kelas. Jelaskan bukti yang kamu temukan dari percobaan bola, senter, dan kipas angin.

Dengarkan penjelasan kelompok lain. Tuliskan satu informasi baru yang kamu peroleh dari presentasi temanmu.

Informasi baru: .....

Dalam kegiatan ini, tunjukkan sikap saling menghargai, bekerja sama, dan memberikan kesempatan kepada setiap anggota kelompok untuk menyampaikan pendapat.

5. IMPLEMENTASIKAN – Ayo Terapkan dalam Kehidupan!

Energi di Sekitarku

Energi sangat bermanfaat bagi kehidupan. Namun, penggunaan energi yang tidak bijaksana dapat menyebabkan pemborosan dan berdampak terhadap lingkungan.

Amati penggunaan energi di rumah atau di sekolah. Lengkapi tabel berikut.

No.	Kegiatan	Manfaat Energi	Tindakan Bijaksana
1	Menyalakan lampu	.....	.....
2	Menggunakan kipas angin	.....	.....
3	Menggunakan televisi	.....	.....

Pilih satu tindakan hemat energi yang dapat kamu lakukan hari ini.

Contoh:

- Mematikan lampu ketika tidak digunakan.
- Mematikan kipas angin ketika ruangan kosong.
- Memanfaatkan cahaya matahari pada siang hari.

Tindakan yang saya pilih:

.....

Saya akan melakukannya dengan cara:

.....

Menggunakan energi secara bijaksana merupakan salah satu bentuk kepedulian terhadap lingkungan.

LIVEWORKSHEETS

H. REFLEKSI PEMBELAJARAN

Setelah menyelesaikan seluruh kegiatan, jawablah pertanyaan berikut dengan jujur.

1. Apa pengetahuan baru yang kamu peroleh tentang energi?
2. Kegiatan apa yang paling membantumu memahami pengertian energi? Mengapa?
3. Apakah kamu sudah bekerja sama dan menghargai pendapat teman selama penyelidikan?
4. Apa tindakan yang akan kamu lakukan untuk menggunakan energi secara bijaksana?

Pesan untuk Diriku:

Energi sangat penting bagi kehidupan. Aku akan menggunakan energi dengan bijaksana dan menjaga lingkungan di sekitarku.

SELAMAT! KAMU TELAH MENYELESAIKAN LKPD 1.

LIVEWORKSHEETS