

E-LKPD IPAS

Berdiferensiasi Berbasis Proyek



SAVE WATER

PEDULI TERHADAP LINGKUNGAN!

Untuk Kelas

V

Semester Genap

Nama :

Kelas :

Nurfadila Dewi Larasati

Kata Pengantar

Bismillahirrahmanirrahim

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah Subhanahu wa Ta'ala atas limpahan rahmat, taufik, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian ini dengan judul "Pengembangan E-LKPD Berdiferensiasi Berbasis Proyek sebagai Inovasi Pembelajaran IPAS".

Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik (E-LKPD) ini disusun sebagai bagian dari upaya dalam mengembangkan inovasi pembelajaran yang adaptif terhadap kebutuhan peserta didik serta mendukung implementasi Kurikulum Merdeka, khususnya dalam mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS).

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada seluruh pihak yang telah memberikan dukungan, sehingga penelitian ini dapat terselesaikan dengan baik.

Masukan dan saran konstruktif dari berbagai pihak sangat diharapkan guna penyempurnaan karya ini di masa yang akan datang. Besar harapan penulis agar penelitian ini dapat memberikan kontribusi positif dalam dunia pendidikan, khususnya dalam pengembangan media pembelajaran IPAS di jenjang sekolah dasar.

Bandar Lampung, 9 Maret 2025

Nurfadila Dewi Larasati

Daftar Isi

Kata Pengantar	i
Daftar Isi	ii
Petunjuk Penggunaan	iii
Capaian dan Tujuan Pembelajaran	iv
Peta Konsep	v
Siklus Air	1
Kegiatan 1	3
Pentingnya Menghemat Air	5
Kegiatan 2	6
Menyusun Penjadwalan	8
Pengumpulan Karya dan Presentasi	10
Uji Kompetensi	11
Daftar Pustaka	

Petunjuk Penggunaan

Untuk Guru:

1. Pelajari terlebih dahulu isi LKPD sebelum digunakan dalam kegiatan pembelajaran, termasuk tujuan pembelajaran, materi, dan aktivitas yang dirancang.
2. Siapkan alat dan bahan yang dibutuhkan sesuai dengan aktivitas yang tertera di LKPD.
3. Berikan arahan awal kepada peserta didik tentang tujuan dan langkah-langkah kerja dalam LKPD.
4. Fasilitasi proses belajar, dengan membimbing siswa saat mereka mengerjakan LKPD.
5. Lakukan refleksi dan evaluasi setelah kegiatan, untuk meninjau kembali pemahaman peserta didik serta efektivitas penggunaan LKPD.
6. Berikan umpan balik yang membangun agar peserta didik dapat memahami kekuatan dan kekurangan mereka dalam belajar.

Untuk Peserta Didik:

1. Baca tujuan kegiatan di awal LKPD.
2. Ikuti langkah-langkah proyek dari perencanaan hingga pelaporan.
3. Kerjakan tugas dengan kreatif dan bertanggung jawab.
4. Gunakan sumber belajar yang relevan.
5. Kerja sama dalam kelompok jika diminta.
6. Diskusikan hasil proyek dengan guru dan teman.
7. Isi bagian refleksi untuk menilai proses belajarmu.

Capaian Pembelajaran



Peserta didik mampu memahami tahapan siklus air dan kaitannya dengan upaya menjaga ketersediaan air.

Tujuan Pembelajaran

Setelah mempelajari bab ini, kamu diharapkan mampu:

Peserta didik memahami pentingnya air dalam kehidupan sehari-hari.

Peserta didik dapat memahami dan menjelaskan tahapan siklus air.

Peserta didik mampu menyampaikan pesan hemat air melalui berbagai karya kreatif.



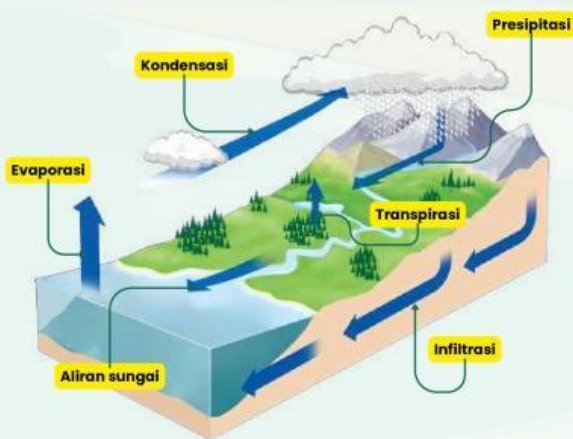
Mengenal Siklus Air

Pernahkah kamu berpikir dari manakah datangnya air? Mengapa air tidak bisa habis? Air di bumi tidak pernah habis karena adanya proses siklus air.

Apa itu siklus air?

Siklus air atau disebut juga siklus hidrologi adalah gerak perputaran air dengan perubahan air menjadi berbagai wujud dan kembali ke bentuk semula. Siklus air di bumi merupakan runtutan perubahan wujud air yang terjadi terus-menerus dan berulang-ulang.

Perhatikan skema proses siklus air berikut ini!



Proses siklus air terdiri dari beberapa tahapan, yaitu evaporasi, kondensasi, presipitasi, infiltrasi, dan transpirasi.

1. Evaporasi

Evaporasi (penguapan) adalah proses perubahan air menjadi uap air. Penguapan terjadi karena penyinaran sinar matahari pada air permukaan seperti sungai, danau atau laut.

Proses penguapan juga terjadi pada tumbuhan, proses ini disebut **transpirasi**. Uap air dari proses evaporasi dan transpirasi kemudian menuju ke atmosfer bumi dan membentuk titik-titik air.

2. Kondensasi

Tahap kondensasi (pengembunan) adalah proses perubahan uap air menjadi wujud cair. Ketika uap air yang berasal dari permukaan bumi sampai di atmosfer, uap air itu akan mengalami pendinginan dan berubah wujud menjadi titik-titik air, kemudian membentuk awan.

Jika awan sudah terbentuk, titik air di dalam awan menjadi lebih besar dan awan akan semakin berat. Semakin gelap warna awan, maka semakin banyak pula kandungan air yang terkumpul. Jika awan sudah tidak mampu menahan berat air, maka titik-titik air akan turun dalam bentuk hujan (presipitasi).

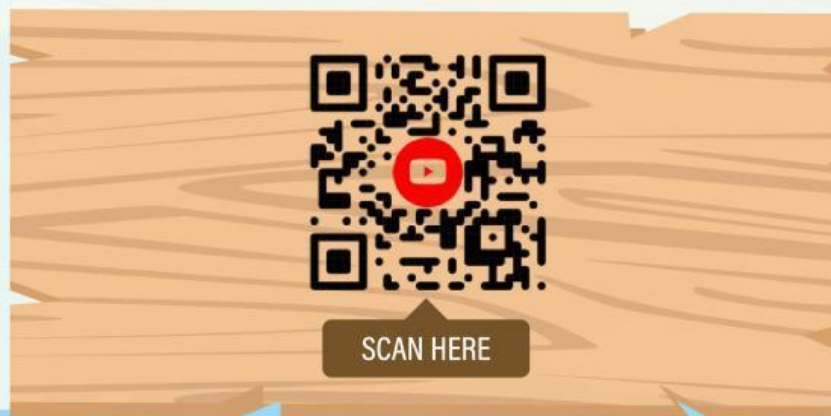
3. Presipitasi

Presipitasi adalah peristiwa turunnya titik-titik air dari awan dalam bentuk hujan, hujan es, ataupun salju. Presipitasi yang turun ke permukaan bumi akan berbeda tergantung pada kelembaban udara, energi matahari, angin, dan suhu udara.

4. Infiltrasi

Pada saat hujan turun ke bumi, maka air akan mengalir ke permukaan tanah dan terserap ke dalam tanah. Proses penyerapan air hujan ke tanah disebut dengan infiltrasi. Air yang terbentuk dari tahap infiltrasi akan menjadi cadangan air bawah tanah. Sementara air yang tidak diserap oleh tanah akan mengalir melalui air permukaan seperti sungai, danau, dan lautan.

Untuk penjelasan lebih lengkap, silakan simak proses siklus air dalam video berikut ini!





KEGIATAN 1

Eksperimen: Simulasi Siklus Air Sederhana

A. Tujuan Pembelajaran:

Peserta didik dapat memahami dan menjelaskan proses siklus air, khususnya tahapan evaporasi (penguapan), kondensasi (pengembunan), dan presipitasi, melalui pengamatan langsung dari percobaan sederhana.

B. Aktivitas Eksperimen: Simulasi Siklus Air Sederhana

1. Bentuk kelompok yang terdiri dari 5-6 anggota yang memiliki minat yang sama (minat menulis, minat desain visual, dan minat komunikasi).
2. Siapkan alat dan bahan berikut ini:
 - Gelas kaca atau bening
 - Air panas
 - Es batu
 - Plastik bening
 - Karet gelang

Langkah Kegiatan:

1. Isi gelas dengan air panas hingga setengah penuh.
2. Tutup mulut gelas dengan plastik bening dan ikat dengan karet gelang.
3. Letakkan potongan es batu di atas plastik bening.
3. Diamkan selama 10-20 menit.
4. Amati perubahan yang terjadi di bagian dalam plastik.
5. Kemudian catat hasil pengamatanmu.



Hasil Pengamatan:

.....
.....
.....
.....
.....

C. Pilihan Proyek

Pilih salah satu proyek untuk mendemonstrasikan tahapan siklus air berdasarkan hasil pengamatan sesuai dengan minat kelompok masing-masing.

1. Laporan Dokumentasi

Judul: Laporan Eksperimen "Mini Siklus Air di Rumah".

Buat laporan sederhana (1-2 halaman) yang memuat: tujuan, alat dan bahan, langkah kerja, hasil pengamatan, dan kesimpulan.

2. Proyek Infografis/Poster

Judul: "Dari Uap Menjadi Hujan"

Buat infografis atau poster yang menggambarkan proses dalam eksperimen. Sertakan gambar eksperimen jika memungkinkan.

3. Video Penjelasan

Judul: Video eksperimen "Simulasi Hujan Sederhana"

Rekam eksperimenmu dan beri narasi penjelasan tentang proses siklus air dengan durasi video 2-4 menit.

F. Refleksi

1. Apa hal baru yang kamu pelajari dari eksperimen ini?

2. Jika kamu dapat mengubah sesuatu dari percobaan ini, apa yang akan kamu lakukan?

G. Pengumpulan Karya

Dokumentasikan proses pembuatan dan unggah hasil karya kreatif kalian melalui tautan atau barcode di bawah ini!



SCAN HERE



Pentingnya Menghemat Air

Air merupakan sumber kehidupan yang tak tergantikan bagi makhluk hidup, baik manusia, tumbuhan, maupun hewan. Manusia membutuhkan air untuk minum, mandi, dan untuk melakukan kegiatan lainnya. Hewan membutuhkan air untuk minum dan tumbuhan membutuhkan air untuk berfotosintesis. Hal tersebut menunjukkan bahwa air merupakan salah satu sumber kehidupan.



Namun, saat ini dunia menghadapi krisis air bersih. Banyak wilayah mengalami kekurangan air bersih akibat perubahan iklim, pertumbuhan penduduk, dan penggunaan air yang berlebihan. Jika hal ini tidak segera diatasi, krisis ini dapat mengancam keberlangsungan makhluk hidup di masa mendatang.

Setiap orang memiliki peran dalam menjaga kelestarian air. Mulai dari hal kecil, seperti menutup keran dengan rapat, menggunakan air secukupnya saat mandi, mencuci pakaian, mencuci piring, dan memanfaatkan air hujan untuk menyiram tanaman. Menghemat air menjadi tanggung jawab bagi setiap orang demi keberlangsungan air bersih di bumi.

Simak video di bawah ini untuk mengetahui lebih lanjut tentang krisis air bersih dan langkah-langkah sederhana yang bisa kita lakukan untuk menghemat air dalam kehidupan sehari-hari.



SCAN HERE



KEGIATAN 2

KAMPANYE: AYO MENGHEMAT AIR!

A. Tujuan Pembelajaran:

Peserta didik mampu menyampaikan pesan untuk menghemat air melalui karya kreatif.

B. Ayo Mengamati

1. Bentuk kelompok yang terdiri dari 5-6 anggota yang memiliki minat yang sama (minat menulis, minat desain visual, dan minat komunikasi).
2. Amati lingkungan sekitar rumah atau sekolahmu. Perhatikan bagaimana cara orang-orang menggunakan air, seperti mencuci, menyiram tanaman, atau mandi. Cari tahu juga apakah ada penggunaan air yang boros atau tidak tepat.

Contoh: keran bocor, air menggenang, penggunaan air berlebihan, dan lain-lain.

3. Tuliskan hasil pengamatanmu pada kolom di bawah ini.

.....
.....
.....
.....



Pertanyaan!

Menurut kalian, bagaimana cara untuk meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya menghemat air?

.....
.....

C. Diskusi Kelompok

1. Diskusikan upaya yang dapat dilakukan meningkatkan kesadaran masyarakat dalam penggunaan air yang lebih hemat dan bijaksana.
2. Kemudian diskusikan proyek sesuai dengan minat kelompok masing-masing.

D. Pilihan Proyek

1. Pilih salah satu proyek sesuai dengan minat kelompok masing-masing.

- **Poster:** Buatlah desain poster berisi informasi, seperti pesan atau ajakan, cara menghemat air, penyebab pemborosan air atau dampak kekurangan air dengan semenarik mungkin.
- **Video kampanye:** Buatlah video berdurasi 1-2 menit berisi cara menghemat air dan ajakan untuk menghemat air melalui narasi atau dialog.
- **Cerita pendek:** Buatlah cerita pendek yang berisi pesan moral tentang menghemat air.

2. Rancang ide dan bahan yang dibutuhkan.

3. Susun jadwal kegiatan untuk menyelesaikan proyek.

4. Selesaikan proyek, kemudian presentasikan hasil proyek di depan kelas.

D. Refleksi

1. Apa yang kamu pelajari tentang pentingnya menghemat air?

2. Menurut kamu, apa manfaat siklus air bagi kehidupan manusia?

3. Bagaimana perasaanmu setelah menyelesaikan proyek ini?

E. Pengumpulan Karya

Dokumentasikan proses pembuatan dan unggah hasil karya kreatif kalian melalui tautan atau barcode di bawah ini!



SCAN HERE



MENYUSUN PENJADWALAN

Diskusikan bersama kelompok dan guru untuk menentukan waktu pelaksanaan proyek pada tabel di bawah ini.

Jadwal Kegiatan

Eksperimen: Simulasi Siklus Air Sederhana

No.	Kegiatan	Tujuan	Waktu Pelaksanaan
1	Eksperimen sederhana	Melakukan eksperimen sederhana tentang proses siklus air	
2	Pembuatan proyek hasil eksperimen	Membuat laporan/infografis atau poster/video hasil eksperimen	
3	Pengumpulan hasil proyek	Mengumpulkan hasil proyek di <i>Google Drive</i>	
4	Presentasi dan evaluasi	Menjelaskan karya yang sudah dibuat dan mengevaluasi pelaksanaan proyek	

Jadwal Kegiatan

Kampanye: Ayo Menghemat Air

No.	Kegiatan	Tujuan	Waktu Pelaksanaan
1	Pengamatan penggunaan air	Melakukan pengamatan penggunaan air di rumah dan di sekolah	
2	Diskusi dan perancangan proyek	Melakukan diskusi dalam mencari cara untuk meningkatkan kesadaran masyarakat dalam penggunaan air yang lebih hemat dan bijaksana melalui sebuah karya	
3	Pelaksanaan proyek	Pembuatan proyek yang sudah disepakati oleh kelompok masing-masing	
4	Pengumpulan hasil proyek	Mengumpulkan hasil proyek di <i>Google Drive</i>	
5	Presentasi dan evaluasi	Menjelaskan karya yang sudah dibuat dan mengevaluasi pelaksanaan proyek	