Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Kurikulum Merdeka

UNTUK KELAS V SD

E-LKPD

SIKLUS AIR & UPAYA MENJAGA KETERSEDIAAN AIR

Air adalah sumber kehidupan. Setiap tetes yang kita hemat adalah langkah kecil menuju masa depan yang lebih baik.

Pengembang : Elsa Awanda

LIVEWORKSHEETS

Petunjuk Umum

Tujuan Penggunaan E-LKPD

- Melalui E-LKPD ini, peserta didik dapat memahami proses siklus air dan cara menjaga ketersediaan air bersih serta menumbuhkan kepedulian dan perilaku hemat air sebagai wujud kesadaran berkelanjutan bagi lingkungan, sosial, dan ekonomi.

Cara mengakses E-LKPD

- Buka tautan atau file E-LKPD yang telah diberikan guru.
- Baca setiap instruksi pada halaman dengan cermat.
- Isilah kegiatan sesuai petunjuk (drag & drop, matching, isian singkat, dan sebagainya).
- Klik submit atau finish setelah semua bagian selesai dikerjakan.

Petunjuk Penggunaan

- Pembelajaran dilakukan secara berkelompok. Setiap kelompok menggunakan satu perangkat (smartphone atau laptop) untuk mengakses materi
- Tulislah nama anggota kelompok pada kolom yang telah disediakan !
- Bacalah setiap petunjuk kegiatan dengan teliti sebelum mengerjakan tugas !
- di akhir E-LKPD ada kegiatan evaluasi dan refleksi yang perlu diisi secara individu. Bacalah petunjuk pada bagian tersebut dengan cermat!
- Bertanyalah kepada gurumu apabila ada yang belum dipahami !
- Kerjakan dengan jujur dan penuh tanggung jawab. Diskusikan dengan kelomppokmu!
- Gunakan bahasa yang sopan dan jelas dalam jawaban tertulis.
- Periksa kembali hasil pekerjaanmu sebelum dikumpulkan !

Waktu Pengerjaan

- Waktu pengerjaan E-LKPD adalah 45 menit.

SEMANGAT BELAJAR

Temukan rahasia perjalanan air dan jadilah pahlawan kecil yang menjaga air tetap ada untuk masa depan!

LIVEWORKSHEETS

Identitas Pembelajaran

Mata Pelajaran : IPAS
Fase/Kelas : C / V
Alokasi Waktu : 1 x 45 Menit
Topik : Siklus air dan upaya menjaga keteserdiaan air

Identitas Diri

Halo, Anak-anak hebat!
Sebelum mulai, isi terlebih dahulu identitas diri kalian dengan lengkap dan benar, ya! 👋

Kelompok : .....
Kelas : .....
Nama anggota : .....
.....
.....
.....

LIVEWORKSHEETS

Pendahuluan

Yuk, kenali topik menarik yang akan kamu pelajari hari ini!

Air sangat penting bagi kehidupan. Setiap hari air mengalami perputaran yang disebut siklus air atau siklus hidrologi, yaitu proses saat air dari hujan mengalir di permukaan bumi, meresap ke tanah, lalu kembali ke atmosfer. Siklus ini menjaga ketersediaan air bersih di bumi, sehingga kita perlu menjaganya dengan menghemat air, dan menjaga kebersihan sumber air.

Melalui pembelajaran ini, peserta didik akan mengenal proses siklus air, berdiskusi cara menjaga ketersediaan air, serta bermain dan berlatih memilih tindakan nyata untuk menghemat air, sebagai upaya menumbuhkan kesadaran berkelanjutan pada diri serta berperan aktif dalam menjaga keberlanjutan sumber air untuk kehidupan sekarang dan masa depan.

PRE - ACTIVITY (Kegiatan Pemantik)

Ayo, siapkan semangatmu! kita mulai perjalanan belajar ini bersama!

Perhatikan gambar di bawah ini!

1. Dari mana asal air hujan dan ke mana perginya setelah turun ke bumi?
2. Mengapa air dibumi tidak pernah habis?
3. Mengapa kita perlu menutup kran setelah digunakan?
4. Menurutmu, gambar mana yang menunjukkan sikap peduli terhadap sumber air?
5. Apa yang bisa terjadi jika kita membuang sampah ke sungai?

Jawaban

LIVEWORKSHEETS

Capaian Pembelajaran

Peserta didik dapat mendeskripsikan terjadinya siklus air dan kaitannya dengan upaya menjaga ketersedian air.

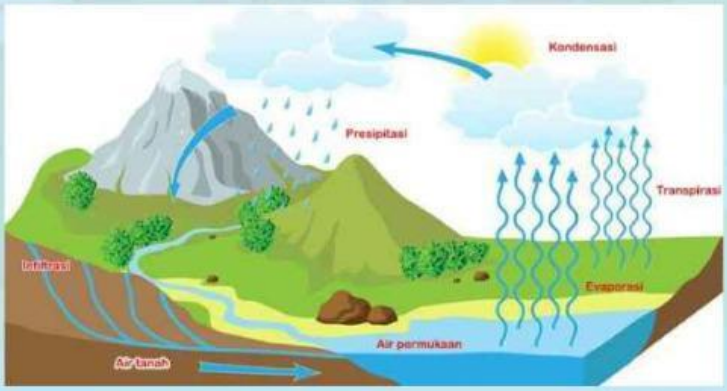
Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik dapat mendeskripsikan pengertian siklus air dan proses terjadinya siklus air.
2. Peserta didik dapat menganalisis upaya-upaya yang dapat dilakukan untuk menjaga ketersediaan air bersih.
3. Peserta didik dapat menunjukkan sikap peduli dan bertanggung jawab dalam menjaga sumber air di lingkungan sekitar.
4. Peserta didik dapat menjelaskan perilaku yang perlu dan tidak perlu dilakukan dalam menghemat air secara berkelanjutan.
5. Peserta didik dapat mempraktikkan perilaku nyata dalam menjaga ketersediaan air bersih

Aktivitas 1 : Mengenal Proses Siklus air dan Upaya Menjaga Air

Siklus air atau daur air adalah proses pergerakan air yang tidak pernah berhenti, dari bumi menuju atmosfer dan kembali lagi ke bumi. Proses ini terjadi berulang kali untuk menjaga ketersediaan air di bumi.

Proses terjadinya siklus air



1 EVAPORASI

Proses penguapan air di laut, sungai, dan danau akibat dari panas sinar matahari.Terjadi perubahan zat cair menjadi zat gas yang terkumpul di bagian atmosfer bumi. Selain itu, tumbuhan juga melepaskan uap air melalui daun dalam proses yang disebut transpirasi.

2 KONDENSASI

Proses berubahnya uap air di atmosfer menjadi partikel es yang sangat kecil di suhu yang rendah sehingga akan menggumpal sebagai awan.

3 PRESIPITASI

Ketika awan sudah jenuh dan tidak mampu menampung uap air lagi, maka titik-titik air jatuh ke permukaan bumi sebagai hujan.

4 INFILTRASI

Sebagian air hujan meresap ke dalam tanah, menjadi air tanah yang dapat digunakan oleh manusia, hewan, dan tumbuhan.

LIVEWORKSHEETS

Hubungan Siklus Air dengan Masalah Lingkungan

Kerusakan lingkungan dapat mengganggu siklus air, karena:

- **Penebangan hutan membuat tanah tidak bisa menyerap air sehingga bisa terjadi banjir dan kekeringan.**
- **Sampah dan limbah mencemari air sungai sehingga tidak bisa digunakan.**
- **Perubahan lahan menyebabkan air sulit meresap ke tanah.**

Amati dan baca dengan cermat! Pahami bagaimana kita bisa menjaga air bersih di bumi!

Upaya menjaga ketersediaan air	Gambar
Menghemat Penggunaan Air • Menggunakan air secukupnya dalam kegiatan sehari-hari seperti mandi, mencuci, dan menyiram tanaman. • Memperbaiki kebocoran pada keran dan pipa untuk menghindari pemborosan air.	
Melindungi Sumber Air • Hindari membuang bahan kimia dan limbah ke sungai, danau, dan laut. • Mendukung inisiatif yang bertujuan untuk melindungi daerah aliran sungai dan membersihkan badan air yang tercemar.	
Reboisasi dan pelestarian hutan • Menanam pohon dan menjaga hutan untuk memperbaiki daerah tangkapan air yang dapat menahan air hujan dan mencegah erosi tanah serta kekeringan.	
Menghemat biaya air (dimensi ekonomi) • Menampung air hujan dan menggunakan air bekas cucian beras untuk menyiram tanaman, cara sederhana untuk menghemat penggunaan air bersih sehingga biaya tagihan air dapat berkurang	

LIVEWORKSHEETS

Video Pembelajaran

Ayo Menonton! Kenali Perjalanan Hebat Setetes Air!

Dunia Anak Cerdas (02 Oktober 2025).
Siklus Air: Proses Lengkap Daur Air di Bumi [Video].
Youtube.https://youtu.be/DWt6i6zlPu0?si=XYTF0Rhd5zJB2sMJ

DESKRIPSI AIR

Berdasarkan video di atas, jelaskan proses terjadinya siklus air secara singkat meggunakan bahasamu sendiri pada kolom yang telah disediakan !

LIVEWORKSHEETS

Analisa Airku

Amati gambar berikut dan perhatikan kondisi daerah tempat tinggal kalian!

https://www.tribunnews.com/images/regional/view/117911/sungai-musi-palembang-terkotori

Krisi Air Bersih di Palembang
https://radarpalembang.disway.id/read/644373/krisis-air-bersih-rumah-zakat-salurkan-19000-liter-air-di-beberapa-titik-di-kota-palembang

Setelah membaca materi dan melihat gambar, analisislah penyebab krisis air bersih dan upaya-upaya yang dapat dilakukan untuk menjaga ketersediaan air bersih di lingkungan sekitar! Ikuti langkah-langkah berikut!

1. Jawablah pertanyaan di bawah ini, berdasarkan analisis terhadap gambar yang tertera!
2. Diskusikan bersama teman kelompokmu!

PERTANYAAN

1. Apa masalah utama yang terlihat pada gambar tersebut?

2. Menurutmu, apa penyebab terjadinya krisis air di lingkungan seperti pada gambar?

3. Apa akibat dari air yang kotor bagi manusia dan lingkungan?

3. Isilah tabel di bawah ini berdasarkan hasil temuan kalian terhadap permasalahan air yang ada di lingkungan sekitarmu!

No.	Permasalahan Air	Solusi / Upaya yang ditawarkan
2.		
3.		

LIVEWORKSHEETS

Aktivitas 2 : Peduli Air

Sikap Peduli dan Tanggung Jawab Menjaga Air

Lingkungan

Sikap yang mencerminkan kesadaran bahwa air adalah bagian dari siklus alam yang harus dijaga demi kelestarian ekosistem. Sikap peduli ditunjukkan dengan menganggap penggunaan air berlebihan dapat merusak lingkungan dan menyadari bahwa air bersih perlu dijaga untuk masa depan

Sosial

Sikap ini mencerminkan nilai keadilan dan solidaritas, yaitu menjaga air bukan hanya untuk diri sendiri, tetapi juga untuk kesejahteraan bersama. Peduli berarti memikirkan masa depan generasi berikutnya agar tetap menikmati air bersih

Ekonomi

Sikap ini mencerminkan dukungan terhadap praktik ekonomi berkelanjutan, di mana penggunaan air dilakukan secara hemat dan efisien. Mengingatkan keluarga agar tidak boros air dan menyadari bahwa hemat air dapat membantu mengurangi kemiskinan

Drag & Drop

Setelah membaca materi, sekarang cocokkan pernyataan di bawah ini dengan contoh sikap peduli terhadap air dengan benar! Seret pernyataan kedalam kolom sikap peduli air dan tidak peduli air.

Yuk, tunjukkan kepedulianmu!

Sikap Peduli Air	Sikap Tidak Peduli Air

Pernyataan:

- Menyadari bahwa air bersih perlu dijaga untuk masa depan
- Tidak peduli dampak penggunaan air bagi generasi mendatang
- Boros air tidak akan memengaruhi biaya keluarga
- Tidak peduli terhadap peraturan yang dibuat untuk menjaga sumber air
- Mengingatkan teman dan keluarga untuk tidak boros menggunakan air
- Mendukung pengembangan teknologi hemat air

LIVEWORKSHEETS

Aktivitas 3: Perilaku menghemat air

Yuk, Baca dan simak materi di bawah ini!

Perilaku Menghemat dan Melestarikan Air

Perilaku adalah tindakan nyata yang kita lakukan dalam kehidupan sehari-hari untuk melindungi ketersediaan air.

1. **Lingkungan**

Hemat air dengan menjaga ketersediaan air tanah dan sumber air, mencegah kekeringan dan kerusakan ekosistem, membantu menjaga keseimbangan siklus air, menutup kran air saat tidak digunakan, serta memperbaiki kran atau pipa yang bocor agar tidak terjadi pemborosan air.

2. **Sosial**

Perilaku sosial dalam menghemat air dapat dilakukan dengan bergotong royong menjaga kebersihan dan kelestarian sumber air, serta mengajak teman untuk menggunakan air secara bijak dan hemat.

3. **Ekonomi**

Perilaku ekonomi berkelanjutan dapat dilakukan dengan memanfaatkan alat penyaring sederhana untuk menggunakan kembali air kotor, memakai air secukupnya saat mandi, dan membiasakan pola konsumsi efisien agar air tetap cukup bagi generasi mendatang.

Garis Aksi Hemat Air

Petunjuk Kegiatan:

Setelah membaca dan memahami materi tentang perilaku menghemat air secara berkelanjutan, hubungkanlah gambar dengan pernyataan yang sesuai menggunakan garis.

- **Tarik garis antara gambar dengan perilaku yang perlu dilakukan untuk menghemat air dengan tepat.**
- **Perhatikan setiap gambar dengan teliti sebelum menghubungkannya, agar kamu dapat menentukan perilaku yang benar dalam menghemat air secara berkelanjutan**

Perilaku yang perlu dilakukan

Perilaku yang tidak perlu dilakukan

LIVEWORKSHEETS

Proyek Penjernihan Air

Seperti yang kita ketahui, pada saat ini air bersih relatif sulit didapatkan dari pada air yang tercemar. Jadi, bisakah kalian membuat air yang kotor dan tercemar menjadi air yang jernih dan dapat digunakan kembali ?
Kerjakan proyek dibawah ini dengan kelompokmu !

TUJUAN

Melalui kegiatan pembuatan alat penjernihan air sederhana peserta didik dapat mempraktikkan perilaku nyata dalam menjaga ketersediaan air bersih secara berkelanjutan

LANGKAH-LANGKAH PERCOBAAN

- Siapkan alat dan bahan yang digunakan
- Potong bagian bawah botol aqua menggunakan gunting untuk memasukkan bahan
- Bagian tutup botol dilubangi sebagai saluran keluarnya air
- Masukkan seluruh bahan dan susun secara berurutan dengan posisi botol terbalik (kain/kapas, spons, ijuk, arang, sabut kelapa, pasir, kerikil kecil, kerikil besar)
- Tuangkan air keruh secara perlahan ke dalam botol pada bagian atas.
- Amati air yang keluar dari alat penjernih air tersebut.
- Kemudian bandingkan keadaan air setelah dijernihkan dengan urutan bahan yang berbeda-beda

ALAT & BAHAN

- 1 buah botol plastik air mineral ukuran 1.500 ml
- Gunting atau cutter
- Kain dan Spons
- Batu kerikil kecil
- Batu kerikil besar
- Pasir
- Ijuk
- Sabut kelapa
- Arang

LIVEWORKSHEETS

TABEL PENGAMATAN

No.	Aspek yang dinilai	Sebelum Penyaringan	Setelah Penyaringan
1.	Warna Air		
2.	Bau Air		
3.	Kekeruhan Air		
5.	Partikel yang Mengambang		

1. **Bagaimana keadaan air di kelompokmu setelah disaring, bila dibandingkan dengan keadaan air sebelum disaring ?**

2. **Bandingkan keadaan air setelah dijernihkan dengan urutan penjernihan y yang berbeda !**

3. **Sebutkan perilaku nyata yang dapat dilakukan untuk menjaga ketersedian air bersih secara berkelanjutan !**

Kegiatan Pengayaan: Simulasi Digital Penyusunan Alat Penjernihan Air

Untuk memperdalam pemahaman kalian, silahkan susun bahan-bahan penjernih air secara digital melalui tautan berikut. Selamat mencoba!

LINK

LIVEWORKSHEETS

EVALUASI AKHIR

Jawablah soal-soal berikut untuk mengetahui seberapa baik kamu memahami pelajaran hari ini!

Petunjuk Pengerjaan:

1. Jika menggunakan smartphone pribadi:
   - Buka soal online melalui tautan atau QR code yang tersedia
   - Kerjakan soal langsung di perangkatmu dengan teliti dan jujur
   - Pastikan koneksi internet stabil sebelum mengirim jawaban

2. Jika menggunakan smartphone secara berkelompok:
   - Baca soal bersama teman kelompok
   - Tuliskan jawaban dibuku tulis masing-masing (tidak diperbolehkan mencontek)
   - Siswa yang selesai lebih dulu bisa mengisi jawaban di E-LKPD menggunakan smartphone kelompok
   - Setelah selesai berikan smartphone kepada siswa berikutnya, kerjakan secara bergantian

Klik disini: Link

atau bisa scan barcode di bawah ini

LIVEWORKSHEETS

REFLEKSI

Diskusikan bersama teman sekelompokmu mengenai pengalaman belajarmu hari ini! Tuliskan hasil refleksi kelompokmu di bawah ini!

Saatnya Refleksi Diri:

1. Bagaimana perasaan kalian selama mengikuti pembelajaran hari ini?

2. Bagian mana dari kegiatan hari ini yang paling kamu sukai?Mengapa?
3. Kegiatan mana yang menurutmu kurang seru? berikan saran!
4. Menurutmu, mengapa penting untuk menghemat air bersih?
5. Tuliskan satu tindakan yang akan kamu lakukan mulai hari ini untuk menjaga ketersedian air secara berkelanjutan!

Jawaban :

Keren! Kamu sudah menyelesaikan seluruh kegiatan dalam E-LKPD ini. Melalui pembelajaran ini, kamu tidak hanya memahami proses siklus air, tetapi juga menumbuhkan kesadaran berkelanjutan untuk berpikir, bersikap, dan bertindak secara bijak dalam menjaga keseimbangan lingkungan, sosial, dan ekonomi. Teruslah belajar, berinovasi, dan menjadi generasi pelajar yang berkarakter peduli terhadap keberlanjutan lingkungan!

LIVEWORKSHEETS