



LEMBAR KEGIATAN PESERTA DIDIK SDIT PERMATA BUNDA I, II, dan III

Pembelajaran ke-6

Kualitas Air dan Ketersediaan Air Bersih



Kelas

5

Muatan Pelajaran

ILMU PENGETAHUAN ALAM

Semester Genap

Nama : _____

Kelas : _____

Tanggal : _____

KOMPETENSI DASAR DAN TUJUAN PEMBELAJARAN



IPA

- 3.8 Menganalisis siklus air dan dampaknya pada peristiwa di bumi serta kelangsungan makhluk hidup
- 4.8 Membuat karya tentang skema siklus air berdasarkan informasi dari berbagai sumber



Tujuan Pembelajaran

1. Dengan membaca teks, peserta didik dapat mengidentifikasi kualitas air bersih untuk kebutuhan hidup sehari-hari dengan baik
2. Dengan menonton video, peserta didik dapat menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas air dengan tepat
3. Dengan membaca teks, peserta didik dapat menjelaskan pentingnya air bersih dan pengelolaan sumber air yang berkelanjutan dengan baik
4. Dengan melakukan percobaan, peserta didik dapat membuat kesimpulan untuk pemeliharaan ketersediaan air bersih agar tidak terjadi pemborosan air dengan baik

Mari mengucapkan lafal Basmalah sebelum memulai aktivitas belajar hari ini!

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



Ayo Telaah

Marilah kita membaca teks berikut ini dengan cermat!



Air untuk Kebutuhan Sehari-hari

Bagaimana rasa air laut? Ya, air laut terasa asin. Jika kamu berenang di pantai dan terpercik air laut, kamu akan mengetahui bahwa air laut terasa asin. Sebagian besar (97%) air yang menutupi planet bumi ini berupa air laut. Air laut tidak bagus untuk diminum. Untunglah 3% air di dunia berupa air segar, yaitu air yang tidak asin dan dapat digunakan untuk minum, memasak, dan mencuci.

Sumber air yang digunakan masyarakat berasal dari sumber air sungai dan sumur yang ditampung dalam tangki penampung air yang ditambahkan sejumlah kecil gas chlorine untuk membunuh kuman berbahaya. Sumber air lainnya didapat dari penggalian tanah. Lubang penggalian ini dinamakan sumur. Masyarakat membuat sumur sebagai sumber air untuk keperluan sehari-hari. Dahulu, orang menggunakan timba untuk mengambil air dari sumur. Namun, sekarang kita dapat menggunakan pompa air bertenaga listrik. Dengan pompa itu air dialirkan ke atas melalui pipa menuju ke bak penampung air, kamar mandi, dapur, dan tempat-tempat lain di rumah.

Bagi tubuh manusia, air yang memiliki ciri kualitas air bersih sangat dibutuhkan tubuh. Karena tubuh manusia sangat membutuhkan asupan air sekitar 2.5 liter setiap harinya. Kualitas air yang dapat digunakan untuk mencuci pakaian adalah harus jernih serta dapat melarutkan kotoran dan sabun. Ketika mencuci sebaiknya tidak menggunakan air sadah. Air sadah, yaitu air yang mempunyai kandungan mineral tinggi. Jika digunakan untuk melarutkan detergen, air sadah hanya sedikit menghasilkan busa. Akibatnya, kemampuan detergen mengangkat noda pada pakaian akan berkurang. Kualitas air yang dapat digunakan untuk menyiram tanaman adalah air yang tidak mengandung zat kimia berbahaya bagi tanaman, misalnya air detergen. Namun, kita dapat menggunakan air bekas mencuci bahan makanan atau air hujan untuk menyiram tanaman.

(Sumber: *Young Scientist*. 1994. *All About Water*. Chicago: World Book, Inc.; catatankimia.com).

Alhamdulillah kita telah membaca teks di atas dengan cermat. Mari kita tuliskan jawaban pertanyaan berikut ini!

1. Sebagian besar (90%) air yang menutupi planet bumi adalah

2. Bagi tubuh manusia, kualitas air bersih sangat di butuhkan untuk tubuh, karena

3. Kualitas air yang dapat digunakan untuk mencuci pakaian adalah

4. Air yang mempunyai kandungan mineral tinggi di sebut

5. Kualitas air yang dapat digunakan untuk menyiram tanaman adalah



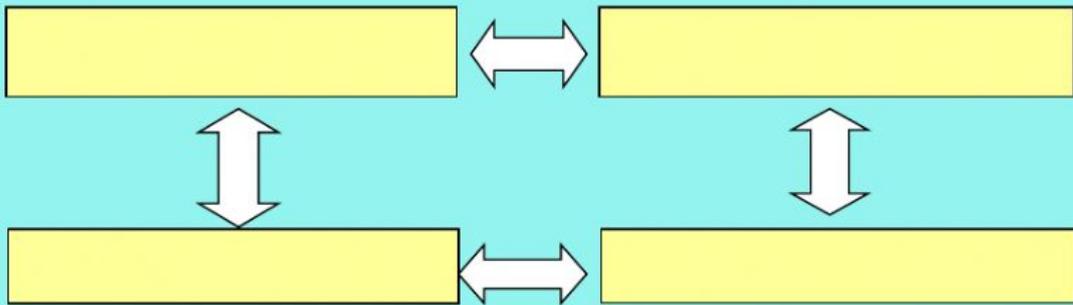
Ayo Eksplorasi

Sholih sholihah, mari kita cermati tayangan video berikut ini dengan semangat!
<https://www.youtube.com/watch?v=9u7mNJ7XLUc>

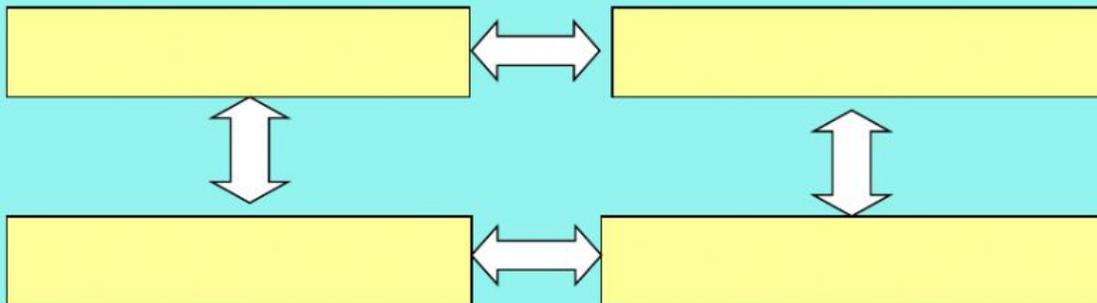


Berdasarkan video di atas, Lengkapi bagan di bawah ini dengan memindahkan kata atau kalimat pada kolom yang sesuai!

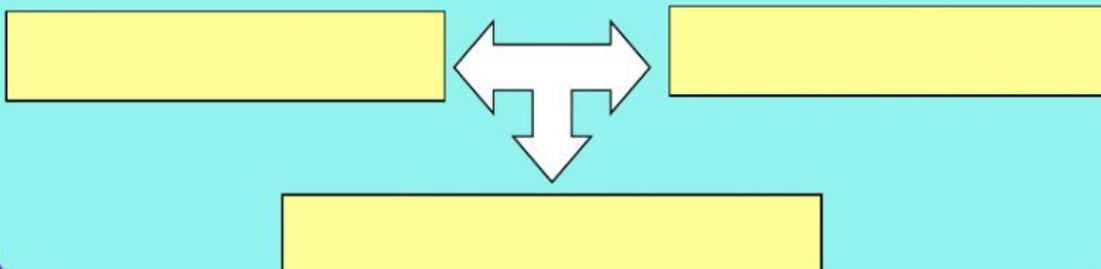
SYARAT FISIK



SYARAT KIMIAWI



SYARAT MIKROBIOLOGI



Pilhan untuk melengkapi bagan :

Tidak berbau	Suhu antara 10°-25° C	Tidak mengandung kuman tipus
Tidak beracun	Tidak mengandung zat kimia berlebih	Tidak mengandung kuman disentri
Cukup yodium	Jernih tidak keruh	Tidak ada endapan
Tidak mengandung kuman kolera	pH (derajat keasaman) 6.5-9.2	



Ayo Rumuskan

Sholih-sholihah, begitu pentingnya ketersediaan air bersih di bumi, maka dikenal istilah "Hari Air Sedunia". Hari air sedunia merupakan peringatan untuk menyadarkan masyarakat dunia akan pentingnya air bersih dan pengelolaan sumber air yang berkelanjutan. Untuk lebih memahami tentang hari air sedunia, silahkan klik link di bawah ini! <https://pgsp.big.go.id/hari-air-sedunia/>

Berdasar link diatas, Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan jawaban yang tepat!

1. Tanggal 22 Desember 1992 pada sidang umum PBB ke 47 di Rio De Janeiro Brazil, disepakati bahwa hari air sedunia diperingati setiap tahunnya pada tanggal
 - A. 20 Maret
 - B. 21 Maret
 - C. 22 Maret
 - D. 23 Maret
 - E. 24 Maret

2. Peringatan hari air sedunia dimulai pada tahun 1993 dengan tujuan supaya masyarakat di dunia memberi dukungan dalam konservasi air dengan cara
 - A. mengurangi penggunaan air keran yang berlebihan
 - B. menganjurkan penggunaan air keran yang berlebihan
 - C. menutup tempat-tempat penampungan air
 - D. membuka tempat-tempat penampungan air
 - E. Semua jawaban benar

3. Masyarakat dunia sangat mengharapkan Negara Indonesia ikut memperingati Hari Air Sedunia. Hal ini dikarenakan Negara Indonesia adalah
 - A. negara bahari yang memiliki wilayah kedaulatan sekitar 20% merupakan air laut
 - B. negara bahari yang memiliki wilayah kedaulatan sekitar 40 % merupakan air laut
 - C. negara bahari yang memiliki wilayah kedaulatan sekitar 30% merupakan air laut
 - D. negara bahari yang memiliki wilayah kedaulatan sekitar 60% merupakan air laut
 - E. Tidak ada jawaban yang benar



Ayo Presentasikan

Anak-anak hebat, setelah mempelajari kualitas air, pentingnya air bersih dan pengelolaan sumber air yang berkelanjutan, presentasikan hasil identifikasi kalian di depan guru dan teman-teman pada kegiatan zoom hari ini!



Ayo Aplikasikan

Sholih-sholihah lakukan percobaan di bawah ini di rumah segera setelah pembelajaran hari ini selesai.

Urutan Percobaan:

1. Sediakan satu buah gelas (ukuran ± 300 mL) atau satu buah gayung.
2. Bukalah keran air sekecil mungkin sehingga air hanya menetes perlahan-lahan (jika tidak ada keran air di rumahmu, dapat diganti dengan penampung air, misalnya ember atau kaleng bekas yang diberi lubang, kemudian isilah dengan air hingga penuh! Usahakan lubang itu cukup kecil sehingga air hanya keluar dengan menetes)
3. Tampunglah tetesan air tersebut hingga gelas atau gayung penuh. Gunakan air yang kamu tampung menyiram tanaman.
4. Catatlah waktu yang diperlukan oleh tetesan air untuk memenuhi gelas atau gayung tersebut.
5. Buatlah kesimpulan dari percobaan yang kamu lakukan di buku tulis, lalu setorkan dokumentasi foto kepada ustadz ustadzah guru kelas kalian

Percobaan di atas telah menunjukkan pemborosan air yang mengakibatkan ketersediaan air bersih mejadi berkurang. Dari jumlah air yang terbuang, kamu dapat memperkirakan pemborosan yang terjadi.



Duniawi

Alhamdulillah setelah kita mengikuti pembelajaran hari ini, kita semakin memahami bahwa hingga saat ini air selalu tersedia di alam, tetapi kita harus menggunakan air secara bijaksana. Menghemat penggunaan air sangat bermanfaat, terutama jika air diperoleh melalui pompa air listrik atau PDAM. Semakin sering kita menghidupkan pompa tersebut, semakin besar tagihan listrik yang harus kita bayar. Demikian juga jika kita menggunakan air dari PDAM. Semakin banyak air yang kita pakai, tagihan air per bulannya juga semakin besar.



Ukhrowi

Allah SWT berfirman: "Sesungguhnya dalam penciptaan langit, bumi, pergantian siang dan malam, kapal yang dapat berlayar di laut yang memberi manfaat pada manusia, apa yang Allah turunkan dari langit berupa air yang dapat menghidupkan bumi setelah bumi itu mati, dan Allah tebarkan di seluruh bumi itu segala jenis hewan, hembusan angin dan awan yang teratur berada antara langit dan bumi, (semua itu) sungguh adalah tanda-tanda bagi kaum yang berpikir". (Qs. Al-Baqoroh:164)

Air sebagai elemen terpenting di bumi tak terpisahkan dengan berbagai kehidupan di muka bumi. Fungsinya selain menjaga kelangsungan hidup, air juga dimanfaatkan oleh manusia untuk mendukung kepentingan sehari-hari.

Alhamdulillah atas karunia dan nikmat yang Allah SWT berikan berupa air bersih yang tersedia di bumi. Oleh karena itu kita perlu menjaga kualitas air agar tetap bersih dan tidak tercemar. Kita juga perlu berhemat dalam penggunaan air bersih tersebut dan pengelolaan sumber air yang berkelanjutan. Karena pemborosan dalam penggunaan air adalah sikap yang tidak terpuji.

Setelah mengikuti pembelajaran hari ini, saya akan

Laksanakan kegiatan tersebut dengan penuh keikhlasan dan mengharap ridho Allah SWT.

Mari kita ucapkan lafal Hamdalah setelah menuntaskan pembelajaran hari ini!

الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ

PERASAANKU



Karakterku
Teliti dan
Bertanggungjawab



Penilaian

Aspek	Kompetensi Dasar	Nilai
Pengetahuan	3.8 Menganalisis siklus air dan dampaknya pada peristiwa di bumi serta kelangsungan makhluk hidup <ul style="list-style-type: none">- Mengidentifikasi kualitas air bersih untuk kebutuhan hidup sehari-hari- Menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas air- Menjelaskan pentingnya pentingnya air bersih dan pengelolaan sumber air yang berkelanjutan dengan baik	
Keterampilan	4.8 Membuat karya berupa gambar cerita skema siklus air <ul style="list-style-type: none">- Membuat kesimpulan dari hasil percobaan pemeliharaan ketersediaan air bersih agar tidak terjadi pemborosan air	
Sikap	Teliti dan Bertanggungjawab	