

Subtema 3

Usaha Pelestarian Lingkungan



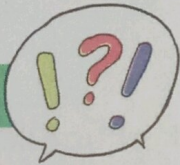
Perhatikan gambar di atas.

1. Kegiatan apa yang dilakukan dalam gambar tersebut?
2. Di mana kegiatan itu biasa dilakukan?
3. Apa tujuan dari kegiatan itu?
4. Apa manfaat dari kegiatan itu?



Ketersediaan air bersih sangat penting bagi kehidupan manusia. Berbagai upaya dapat kita lakukan untuk menjamin ketersediaan air bersih.

Ayo Berdiskusi



Jawablah pertanyaan berikut dengan berdiskusi bersama kelompokmu.

1. Apa syarat-syarat air yang layak kita gunakan sebagai air minum dan untuk memasak?

Syarat-syarat air layak digunakan sebagai air minum dan untuk memasak:

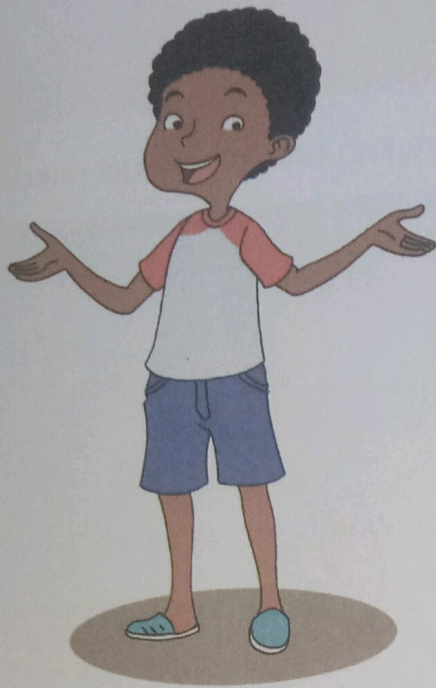
2. Bagaimana kualitas air yang dapat digunakan untuk mencuci pakaian?

Kualitas air yang dapat digunakan untuk mencuci pakaian:

3. Bagaimana kualitas air yang dapat digunakan untuk menyiram tanaman?

Kualitas air yang dapat digunakan untuk menyiram tanaman:

Presentasikan hasil diskusimu, lalu diskusikan dengan kelompok-kelompok lain.



Ada air yang aman digunakan untuk memasak dan minum. Namun, ada pula yang sebaliknya. Ayo, kita pelajari bersama.

Ayo Membaca



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. Air laut juga tidak dapat digunakan dalam kebanyakan industri dan keperluan rumah tangga. Untunglah 3% air di dunia berupa air segar, yaitu air yang tidak asin dan dapat digunakan untuk minum, memasak, dan mencuci.

Persyaratan air bersih meliputi tiga komponen, yaitu persyaratan secara fisik, secara kimia, dan kandungan mikroba yang terdapat di dalamnya.

1. Persyaratan secara fisik
 - a. Tidak keruh
 - b. Tidak berwarna apa pun
 - c. Tidak berasa apa pun
 - d. Tidak berbau apa pun

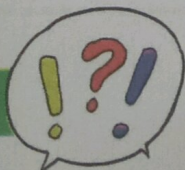
- e. Suhu antara 10° - 25° C (sejuk)
 - f. Tidak meninggalkan endapan
2. Syarat kimiawi
- a. Tidak mengandung bahan kimiawi yang mengandung racun
 - b. Tidak mengandung zat-zat kimiawi yang berlebihan
 - c. Cukup yodium
 - d. pH (derajat keasaman) air antara 6,5 – 9,2
3. Syarat mikrobiologi
- Tidak mengandung kuman-kuman penyakit seperti disentri, tipus, dan kolera

Masyarakat memerlukan air dalam jumlah yang sangat besar. Air yang akan digunakan diambil dari sungai-sungai terdekat atau sumber-sumber air lain seperti sumur. Air dari sungai dan sumber-sumber air dialirkan dan disimpan dalam tangki penampung yang sangat besar. Tangki penampungan berisi air ditambahkan sejumlah kecil gas *chlorine* untuk membunuh kuman berbahaya. Selanjutnya, air dipompa melalui pipa bawah tanah menuju ke rumah-rumah penduduk. Air inilah yang digunakan untuk keperluan sehari-hari masyarakat.

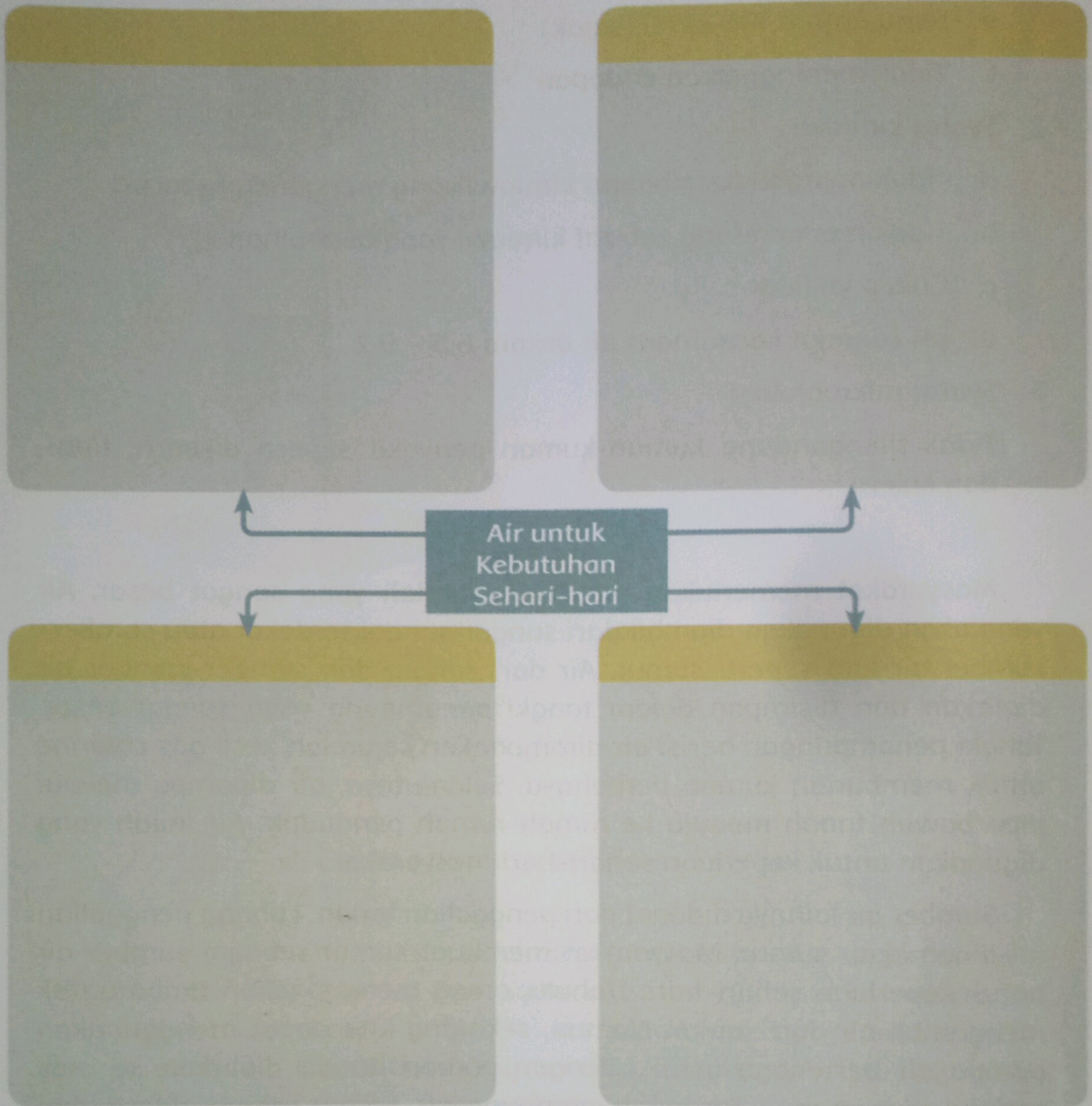
Sumber air lainnya didapat dari penggalian tanah. Lubang penggalian ini dinamakan sumur. Masyarakat membuat sumur sebagai sumber air untuk keperluan sehari-hari. Dahulu, orang menggunakan timba untuk mengambil air dari sumur. Namun, sekarang kita dapat menggunakan pompa air bertenaga listrik. Dengan pompa itu air dialirkan ke atas melalui pipa menuju ke bak penampung air, kamar mandi, dapur, dan tempat-tempat lain di rumah.

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

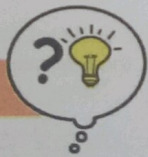
Ayo Berdiskusi



Informasi penting apa yang dapat kamu temukan pada teks "Air untuk Kebutuhan Sehari-hari?" Tulislah dalam bentuk peta pikiran berikut.



Ayo Renungkan



Hari ini saya belajar tentang:



Apakah air di rumahmu memenuhi persyaratan air bersih? Apa alasannya?

Air di rumahku (memenuhi/tidak memenuhi) persyaratan air bersih.

Penjelasan:

A large, empty rectangular box with a dashed yellow border, intended for the student to provide a detailed explanation for their answer.