

# Setiap Tetesan Berharga!

Pelajaran ini berfokus pada tindakan tanggung jawab kita terhadap lingkungan, khususnya konservasi air. Siswa akan melakukan percobaan untuk melihat berapa banyak air yang disimpan ketika kita mematikan air saat menyikat gigi. Catatan: Pelajaran ini memerlukan sikat gigi, pasta gigi, dan akses ke wastafel (lihat di bawah untuk daftar bahan lengkap).

**Tanggung jawab Sub-Konsep**  
Disiplin Diri, Kebaikan

**Jangka Waktu Pelajaran**  
25-30 menit

## Bahan yang Dibutuhkan

- ☐ Satu Kantong Plastik oleh Miranda Paul
- ☐ 1 gelas ukur ATAU 1 gelas ukur cair.
- ☐ Pensil
- ☐ 1 baskom (harus muat di wastafel di bawah keran)
- ☐ 1 sikat gigi baru
- ☐ Pasta gigi
- ☐ 1 timer atau stopwatch
- ☐ 1 lembar catatan

## Peta Standar

Pelajaran ini selaras dengan Kompetensi CASEL, Standar Pendidikan Kesehatan Nasional, dan Standar Negara Inti Umum. Silakan merujuk ke [Peta Standar](#) untuk informasi lebih lanjut.



**DITUNJUK OLEH CASEL  
SEBAGAI PROGRAM YANG  
DIREKOMENDASIKAN  
UNTUK PEMBELAJARAN SOSIAL DAN  
EMOSIONAL.**

Lihat halaman terakhir untuk detailnya.

## Tujuan Pelajaran

Siswa akan dapat:

- Identifikasi cara anak-anak dapat bertanggung jawab terhadap lingkungan melalui tindakan pribadi.
- Baca alat pengukur cairan secara akurat untuk melacak penggunaan air selama eksperimen sains.
- Berlatih menggunakan metode ilmiah selama kegiatan konservasi air.

## Koneksi Guru / Perawatan Diri

Setiap orang di bumi memiliki jejak karbon pribadi yang mereka tinggalkan saat mereka mengalami dunia. Anda bertanggung jawab atas pengaruh Anda terhadap lingkungan. Cara terbaik untuk benar-benar menerima ini adalah dengan mengevaluasi efek ini. Berapa banyak air yang Anda gunakan setiap hari? Apakah Anda sadar tentang penggunaan listrik di rumah Anda? Apakah Anda bagian dari program daur ulang atau pengomposan? Sebagian besar dari kita menyadari cara-cara sederhana ini untuk meringankan dampak kita. Namun, tantangan minggu ini adalah mengidentifikasi cara unik untuk mengurangi jejak karbon Anda di sekolah. Apakah ada cara untuk mengurangi limbah Anda? Bagaimana sekolah Anda menangani daur ulang? Tindakan baik Anda memberikan contoh yang luar biasa bagi siswa di kelas Anda!

## Kiat untuk Pembelajar yang Beragam

- Gunakan handout metode ilmiah di bawah ini untuk pelajar visual dan pelajar Bahasa Inggris.
- Mintalah siswa bergiliran datang untuk membaca gelas ukur dengan pasangannya sehingga setiap orang dapat berpartisipasi.
- Mintalah siswa dengan kesulitan perhatian duduk di depan dan ke samping sehingga mereka memiliki pandangan yang berkualitas tentang aktivitas tanpa mengganggu orang lain.
- Pasangkan siswa untuk melengkapi Lembar Catatan jika diperlukan.



## Membagikan

5-10 menit

Dengan menggunakan dua wadah berbeda ukuran (silinder panjang vs. cangkir pendek dan kokoh, dll.), mintalah siswa mempraktikkan metode ilmiah menggunakan volume air.

- Pilih 2 wadah yang terlihat sangat berbeda ukurannya (silinder tinggi vs. mangkuk, dll.).
- Buat hipotesis: Wadah mana yang akan menampung lebih banyak air? Mintalah siswa memilih silinder atau mangkuk.
- Uji hipotesis Anda.
- Ukur air menggunakan  $\frac{1}{4}$  gelas atau standar takaran lainnya.
- Catat jawabannya.
- Diskusikan hasilnya: Silinder tinggi menampung lebih banyak air. Berapa banyak dari kita yang memiliki hipotesis yang benar? Menurut Anda mengapa itu akan bertahan lebih sedikit? (secara visual terlihat lebih kecil, dll.)



## Mengilhami

### Tanggung Jawab Lingkungan

10-12 menit

Kami telah berbicara tentang tanggung jawab dan pilihan kami. Pilihan kita memengaruhi diri kita sendiri, orang lain, dan bahkan dunia di sekitar kita! Itu benar! Pilihan yang kita buat dapat membantu lingkungan kita atau merusaknya. Apa itu lingkungan? Jelaskan bahwa itu adalah dunia di sekitar kita: alam, hewan, tumbuhan, air, dll.

### **Baca Dengan Keras: Satu Kantong Plastik: Isatou Ceesay dan Daur Ulangnya** Wanita Gambia oleh Miranda Paul

Kisah ini menunjukkan bagaimana pilihan kita memengaruhi lingkungan dan bagaimana kita dapat memilih secara bertanggung jawab untuk membuat perbedaan.

- Bagaimana Isatou Ceesay bertanggung jawab atas sampah di kotanya?
- Bagaimana dia mengubahnya menjadi sesuatu yang indah?

### **Bagan T**

Dengan menggunakan bagan-T dasar, pikirkan cara-cara yang bisa kita lakukan BANTUAN atau SAKIT lingkungan. Di atas kata BANTUAN menggambar wajah tersenyum; di atas kata TERLUKA, gambarlah wajah cemberut.

- *Apa saja pilihan tidak bertanggung jawab yang dapat kita buat yang dapat merugikan dunia di sekitar kita, lingkungan kita? Mengotori, memperlakukan hewan dengan tidak baik, membuang air, membiarkan lampu menyala, dll.*

- *Apa saja pilihan bertanggung jawab yang dapat kita buat yang membantu dunia di sekitar kita? Melestarikan air, menanam pohon, berbaik hati kepada hewan, naik bus, dll.*

Jelaskan bahwa setiap orang bertanggung jawab atas tindakan mereka sendiri, yang membantu dan yang menyakiti. Apa satu hal yang Anda lakukan hari ini yang membantu dunia di sekitar kita? (mengambil sampah, menutup pintu luar, mendaur ulang, dll.)



## Memberdayakan

20 menit

Siswa akan belajar pentingnya tanggung jawab yang berkaitan dengan konservasi air dengan menyelesaikan “percobaan sains menyikat gigi.

- Tinjau metode ilmiah: Jangan terlalu fokus pada kosakata di sini, tetapi lebih pada pentingnya bertanya, menyelidiki, dan menyimpulkan.
- Tanyakan kepada siswa: Siapa yang menyikat gigi dengan air? Berapa banyak air yang digunakan itu? Hari ini kita akan mengetahui berapa banyak air yang dapat kita hemat jika kita mematikan air saat menyikat gigi!
- Tuliskan hipotesis berikut: “Kita akan menghemat \_\_\_\_\_ gelas air jika kita mematikan keran saat menyikat gigi.”
  - Sebagai satu kelas, putuskan jumlah cangkir yang menurut Anda akan disimpan. Pastikan untuk menunjukkan kepada mereka CUP yang sebenarnya untuk membantu mengilustrasikan apa yang kita ukur. Ini akan menjadi tes yang dilakukan selama percobaan ini.
- Guru akan menyelesaikan percobaan dengan kelas membuat observasi.
- Mintalah kelas membentuk lingkaran di sekitar area bak cuci.

Berikut adalah langkah-langkah untuk menyelesaikan percobaan. Tulis atau proyeksikan ke papan tulis Anda. Jika memungkinkan, mintalah pembaca yang kuat memberikan instruksi kepada Anda saat Anda menyelesaikannya.

1. Tempatkan baskom Anda di bawah keran di wastafel Anda.
2. Mulai pengatur waktu 2 menit ATAU nyanyikan ABC 3 kali.
3. Putaran 1: Nyalakan keran, basahi sikat gigi, dan biarkan keran menyala. (BUKAN FULL BLAST ... aliran rendah).
4. Gosok gigi sampai timer 2 menit berakhir.
5. Bawa baskom ke stasiun pengukur dan catat berapa banyak air yang digunakan dengan menuangkan air ke dalam wadah gelas ukur.
6. Tuliskan nomornya di papan tulis. Akan sangat membantu jika Anda mengilustrasikannya menggunakan cangkir penuh dan terisi sebagian.
7. Mintalah siswa mewarnai cangkir mereka di Lembar Kerja Rekam.
8. Babak 2: Ulangi langkah 1-2. Nyalakan keran, basahi sikat gigi, lalu matikan keran. Sikat selama HAMPIR 2 menit, nyalakan air di bagian paling akhir untuk berkumur.
9. Ulangi langkah 4 untuk mengukur berapa banyak air yang Anda gunakan.
10. Hitung berapa banyak air yang Anda hemat dengan mengurangi angka kedua dari angka pertama.
11. Seberapa dekat kita dengan hipotesis?



## Mencerminkan

5-10 menit

Mintalah kelas Anda berkumpul di waktu lingkaran / area komunitas Anda. Tinjau hasil percobaan konservasi air.

- Berapa banyak air yang kita hemat ketika saya mematikan air saat menyikat gigi?
- Berapa banyak air yang saya gunakan ketika saya membiarkannya mengalir sepanjang waktu?
- Bisakah Anda minum air sebanyak itu dalam sekali duduk? (mungkin lebih dari satu galon ... jadi tidak!)
- Berapa banyak air yang dapat Anda hemat jika setiap orang di keluarga Anda mematikan air saat menyikat gigi?

*Setiap orang memiliki tanggung jawab terhadap lingkungan kita; bahkan anak muda sepertimu! Anda dapat memilih untuk menghemat air dengan mematikan keran saat menyikat gigi, mendaur ulang alih-alih membuang sampah sembarangan, atau bahkan menjaga taman bermain kami tetap bersih saat melihat sampah berserakan. Setiap pilihan yang bertanggung jawab dan baik membantu melindungi lingkungan kita dan menjaga dunia kita sedikit lebih bersih dari sebelumnya!*



## Ide Ekstensi

- Sebagai kelas, selidiki cara lain untuk menghemat air. Berapa banyak air yang dibutuhkan toilet untuk menyiram? Berapa banyak air yang digunakan mesin pencuci piring versus mencuci tangan? Gunakan galon atau cangkir untuk menggambarkan perbedaannya.



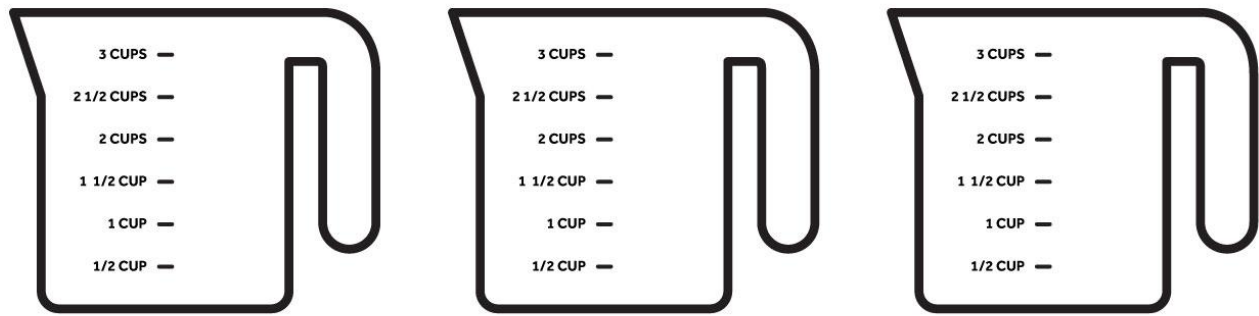
DITUNJUK OLEH CASEL  
SEBAGAI PROGRAM YANG  
DIREKOMENDASIKAN  
UNTUK PEMBELAJARAN  
SOSIAL DAN EMOSIONAL.

Kolaborasi untuk Pembelajaran Akademik, Sosial, dan Emosional (**KASEL**) telah meninjau program SEL berbasis bukti sejak tahun 2003. Kindness in the Classroom® memenuhi Program SElect CASEL dan disertakan dalam Panduan CASEL untuk Program Pembelajaran Sosial dan Emosional yang Efektif.

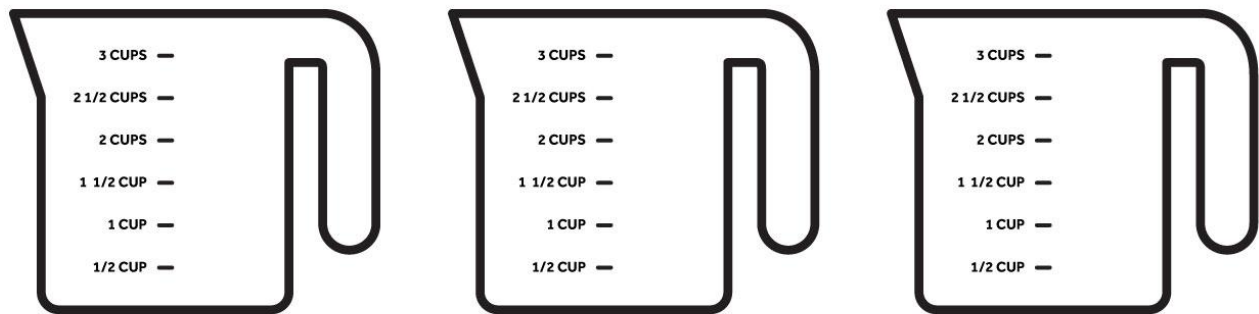
Kebaikan di Kelas® memenuhi atau melampaui semua kriteria CASEL untuk pemrograman SEL berkualitas tinggi. Kebaikan di Kelas® menerima sebutan tertinggi CASEL untuk pemrograman SEL berkualitas tinggi.

<https://casel.org/guide/kindness-in-the-classroom/>

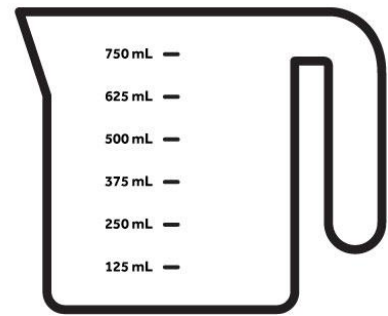
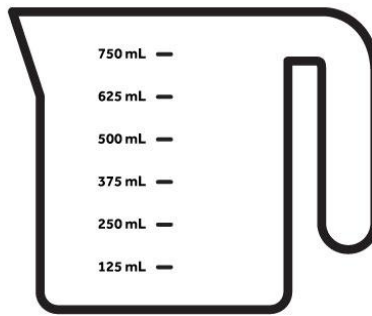
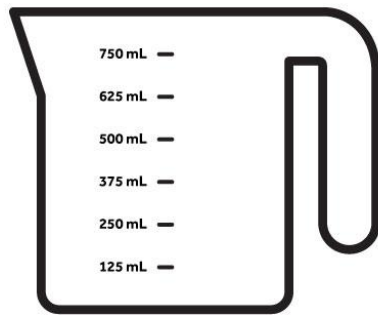
Warnai jumlah air yang Anda gunakan saat menyikat gigi dengan air HIDUP:



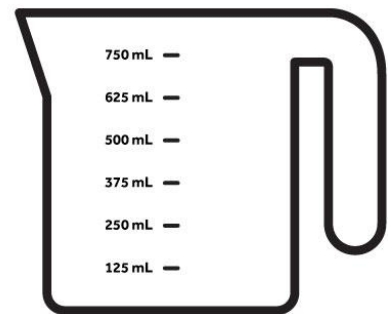
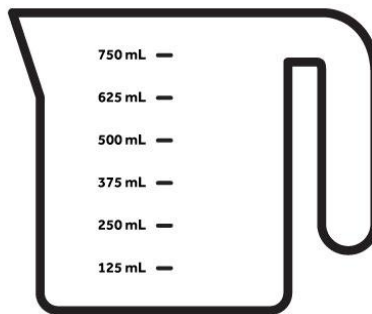
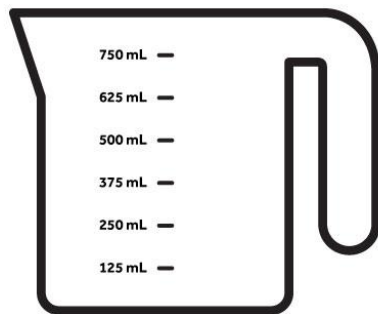
Warnai jumlah air yang Anda gunakan saat menyikat gigi dengan air MATI:



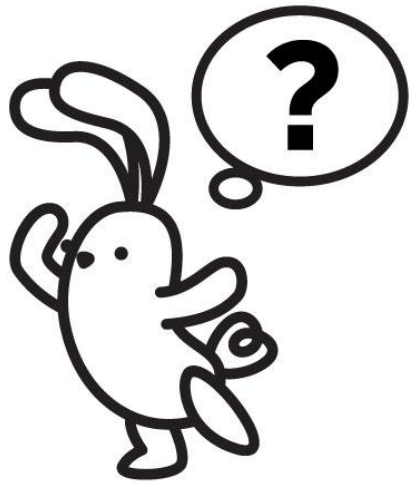
Warnai jumlah air yang Anda gunakan saat menyikat gigi dengan air HIDUP:



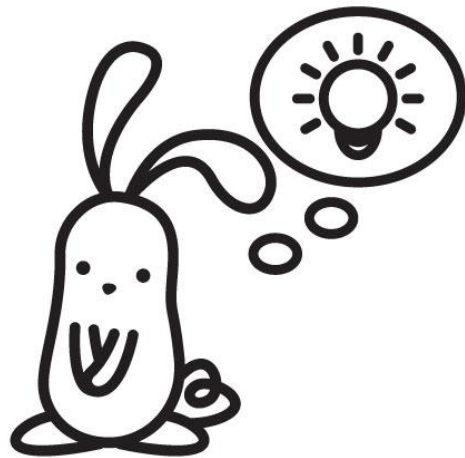
Warnai jumlah air yang Anda gunakan saat menyikat gigi dengan air MATI:



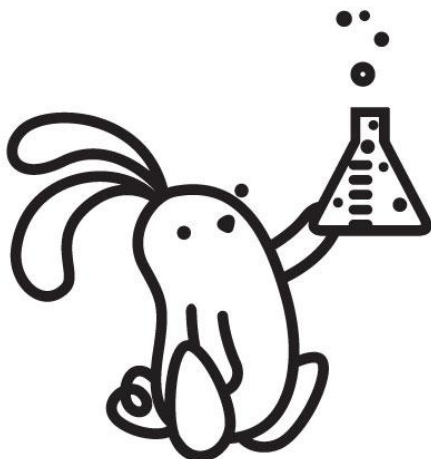
**1: Ask a QUESTION**



**2: Make a HYPOTHESIS**



**3: Do an EXPERIMENT**



**4. Come to a CONCLUSION**



**RANDOM ACTS OF KINDNESS**  
FOUNDATION®

**RANDOM ACTS OF KINDNESS**  
FOUNDATION®