

SATUAN ACARA PELATIHAN

Oleh Lena Kusumawati, S.Pd.SD

Nama Pelatihan	: Seleksi Tahap 2 CPP Angkatan V
Nama Mata Diklat	: Simulasi Mengajar Guru Kelas SD
Topik	: Lingkungan Sahabat Kita
Subtopik	: Mengenal Lingkungan dan Upaya Pelestariannya
Tujuan Pelatihan	: Dengan kegiatan mengamati dan mencari tahu tentang lingkungan siswa dapat menyebutkan faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas air serta upaya menjaga kelestarian air bersih.
Indikator Pelatihan	: 1. Menyebutkan faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas air dengan benar 2. menyebutkan upaya-upaya menjaga kelestarian air bersih dengan benar
Alokasi Waktu	: 10 menit

A. LANGKAH-LANGKAH KEGIATAN PEMBELAJARAN

PENDAHULUAN (Alokasi waktu : 2 menit)

1. Guru mengucapkan salam dan mengajak siswa berdo'a menurut agama dan keyakinannya. (**Religius/PPK**)
2. Guru mengecek kesiapan pembelajaran dengan memeriksa kehadiran, kelengkapan belajar, kerapian pakaian, posisi duduk disesuaikan dengan kegiatan pembelajaran. (**Orientasi**)
3. Siswa menyiapkan alat-alat yang digunakan dalam proses pembelajaran. (**Kemandirian/PPK**)
4. Mengaitkan materi sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari dengan bertanya jawab tentang upaya pelestarian lingkungan kepada peserta didik. (**Apersepsi**)
5. Memberikan gambaran tentang tujuan dan manfaat pembelajaran yang akan dipelajari. (**Motivasi**)

KEGIATAN INTI (Alokasi waktu : 6 menit)

Sintak Pembelajaran Discovery Learning	
1. Pemberian rangsangan (Stimulation)	1. Siswa mencermati gambar pada awal subtema 3. Dengan bimbingan guru siswa membahas kegiatan gambar. Guru mengaitkan kegiatan ini dengan judul tema Lingkungan Sahabat Kita serta judul Subtema Usaha Pelestarian Lingkungan. (Communication)

<p>2. Identifikasi Masalah (Problem Statement)</p>	<p>2. Siswa diajak bertanya jawab untuk menstimulasi ketertarikan siswa terhadap topik upaya pelestarian lingkungan.</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Kegiatan apa yang dilakukan pada gambar tersebut ? b. Di mana kegiatan itu biasa dilakukan ? c. Apa tujuan kegiatan tersebut ? d. Apa manfaat dari kegiatan tersebut <i>?(Communication, Critical Thinking and Problem Solving)</i>
<p>3. Pengumpulan Data (Data Collection)</p>	<p>3. Siswa membaca teks berjudul “Air untuk Kehidupan Sehari-hari” dan mengamati gambar upaya menjaga kelestarian air bersih (Mengumpulkan Informasi – Mengolah)</p>
<p>4. Pengolahan Data (Data Processing)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 4. Siswa diajak bertanya jawab tentang upaya –upaya yang dapat dilakukan untuk menjaga kelestarian air bersih. <i>(Critical Thinking and Problem Solving)</i> 5. Siswa dibagi dalam kelompok dan tiap kelompok berdiskusi dan mencari data dari berbagai sumber yang relevan tentang kualitas air dan dampaknya bagi kehidupan (LK.1) dan siswa membuat mind map upaya-upaya yang dapat dilakukan untuk menjaga kelestarian air bersih (LK.2) <i>(Creativity and innovation, collaboration)</i> 6. Guru berkeliling untuk mengamati perilaku keaktifan siswa selama proses pembelajaran. <i>(Observation)</i> 7. Siswa perwakilan dari tiap kelompok mempresentasikan hasil diskusinya sebagai bahan diskusi kelas. <i>(Presentation)</i>

5. Pembuktian (Verification)	8. Siswa dibantu guru memverifikasi hasil diskusi kelompoknya.
6. Menarik Simpulan/Generalisasi (Generalization)	9. Siswa menyusun kesimpulan terkait masalah yang dipelajari. Guru memberikan tanggapan atau koreksi terhadap kesimpulan yang disusun peserta tersebut terkait upaya menjaga kelestarian air bersih. (Creativity, Communication) 10. Siswa menyelesaikan post tes dan guru menilai hasil karya siswa menggunakan daftar periksa. (Evaluation).

PENUTUP (Alokasi waktu: 2 menit)

1. Guru membimbing diskusi kelas dan membantu siswa membuat kesimpulan tentang kegiatan pembelajaran.
2. Siswa diminta merefleksikan:
 - a. Apa saja yang dapat dilakukan untuk menjaga ketersediaan air ?
 - b. Apa syarat-syarat air yang layak kita gunakan sebagai air minum atau memasak?
3. Guru menugasi siswa di rumah untuk bersama orang tua mengidentifikasi cara-cara menjaga ketersediaan air.
4. Guru menyampaikan informasi tentang materi pembelajaran yang akan datang.
5. Guru mengakhiri pembelajaran dan mengajak semua siswa berdoa menurut agama dan keyakinan masing-masing. **(Religius/PPK)**

B. PENILAIAN PEMBELAJARAN

Penilaian Sikap : Observasi (pengamatan) sikap selama proses kegiatan pembelajaran berlangsung.

Penilaian Pengetahuan : Tes tertulis / penugasan

Penilaian Keterampilan : Unjuk kerjas (produk siswa)

Media/Alat Bantu dan Sumber:

- Buku Teks, bacaan, lingkungan sekitar.
- Gambar/slide upaya menjaga kelestarian air bersih
- Buku Pedoman Guru Tema 8 Kelas 5 dan Buku Siswa Tema 8 Kelas 5 (Buku Tema Terpadu Kurikulum 2013, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2018).

- Papan Tulis
- Laptop dan Proyektor

Mengetahui ;
Kepala Sekolah,



LENA KUSUMAWATI, S.Pd.SD
NIP 19840307 200903 2 002

Banjarnegara, 28 Desember 2021
Guru Kelas



LENA KUSUMAWATI, S.Pd.SD
NIP 19840307 200903 2 002

LAMPIRAN

Lampiran 1. Penilaian Sikap, Pengetahuan, dan Keterampilan.

1. Penilaian Sikap (Aspek Kerjasama)

No.	Nama Siswa	Aspek Sikap (Aspek Kerjasama)			Skor	Predikat
		Aktif dalam kerja kelompok	Memusatkan perhatian pada tujuan kelompok	Tidak mendahulukan kepentingan pribadi		
1						
2						
3						
4						
5						
dst						

Rubrik Penilaian Sikap (Kerjasama)

Sikap	Rubrik			
	Belum Terlihat (Skor 1)	Mulai Terlihat (Skor 2)	Mulai Berkembang (Skor 3)	Sudah Berkembang (Skor 4)
Aktif dalam kerja kelompok				
Memusatkan perhatian pada tujuan kelompok				
Tidak mendahulukan kepentingan pribadi				

2. Penilaian Sikap (Aspek Keaktifan)

No.	Nama Siswa	Aspek Sikap (Aspek Keaktifan)				Skor	Predikat
		Keaktifan mengajukan pertanyaan/memberikan penjelasan dalam diskusi kelompok (<i>Oral Activities</i>)					
		Tidak pernah bertanya/ menjawab (Skor 1)	Hanya satu kali bertanya / menjawab (Skor 2)	2-3 kali bertanya/ menjawab (Skor 3)	Lebih dari 3 kali bertanya/ menjawab (Skor 4)		
1							

2							
3							
4							
5							
dst							

Rubrik Penilaian Sikap (Keaktifan Siswa dalam Pembelajaran)

No.	Keaktifan yang diamati	Skor 1	Skor 2	Skor 3	Skor 4
1	Keaktifan mengajukan pertanyaan/ memberikan penjelasan dalam diskusi kelompok (<i>Oral activities</i>)	Tidak pernah bertanya/ menjawab	Hanya satu kali bertanya/ menjawab	2-3 kali bertanya/ menjawab	Lebih dari 3 kali bertanya/ menjawab

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Total}} \times 100$$

3. Penilaian Pengetahuan

Penilaian pengetahuan melalui evaluasi post tes tertulis

a) Soal tes tertulis

Jawablah soal berikut!

1. Apa saja manfaat air bagi kehidupan manusia ?
2. Apa syarat-syarat air yang layak kita gunakan sebagai air minum dan untuk memasak?
3. Bagaimana upaya menjaga kelestarian air bersih !
4. Sebutkan persyaratan air bersih secara fisik ?
5. Sebutkan persyaratan air bersih secara kimiawi ?

b) Kunci jawaban dan penskoran Lembar Kerja Siswa

Kunci Jawaban	Penskoran	
	Skor	Rubrik
Manfaat air bagi manusia yaitu untuk minum, mencuci, menyiram tanaman, mandi dan kebutuhan hidup manusia yang lainnya.	0-3	Skor 3 jika menulis 3 lengkap
		Skor 2 jika jawaban 2 jawaban
		Skor 1 jika jawaban 1 jawaban
		Skor 0 jika jawaban salah / tidak menjawab
	0-3	Skor 3 jika menulis 3 lengkap

Air yang layak digunakan sebagai air minum dan untuk memasak harus jernih, tidak berasa dan tidak berbau		Skor 2 jika jawaban 2 jawaban Skor 1 jika jawaban 1 jawaban Skor 0 jika jawaban salah / tidak menjawab
Untuk menjaga air bersih tetap tersedia yaitu dengan menjaga kelestarian lingkungan dengan menanam dan merawat tumbuhan serta dengan cara menghemat penggunaan air	0-2	Skor 2 jika menulis 2 jawaban Skor 1 jika menulis 1 jawaban Skor 0 jika jawaban salah / tidak menjawab
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.	0-6	Skor 6 jika menulis jawaban 6 benar Skor 5 jika menulis jawaban 5 benar Skor 4 jika menulis jawaban 4 benar Skor 3 jika menulis jawaban 3 benar Skor 2 jika menulis jawaban 2 benar Skor 1 jika menulis jawaban 1 benar Skor 0 jika tidak menjawab
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	0-4	Skor 4 jika menulis jawaban 4 benar Skor 3 jika menulis jawaban 3 benar Skor 2 jika menulis jawaban 2 benar Skor 1 jika menulis jawaban 1 benar Skor 0 jika tidak menjawab
Total Skor Maksimal	18	

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Total}} \times 100$$

Lampiran 2

lembar kerja siswa (LK.1)

Jawablah pertanyaan berikut dengan berdiskusi bersama kelompokmu.

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

1.
2.
3.

2. Bagaimana kualitas air yang digunakan untuk mencuci pakaian ?

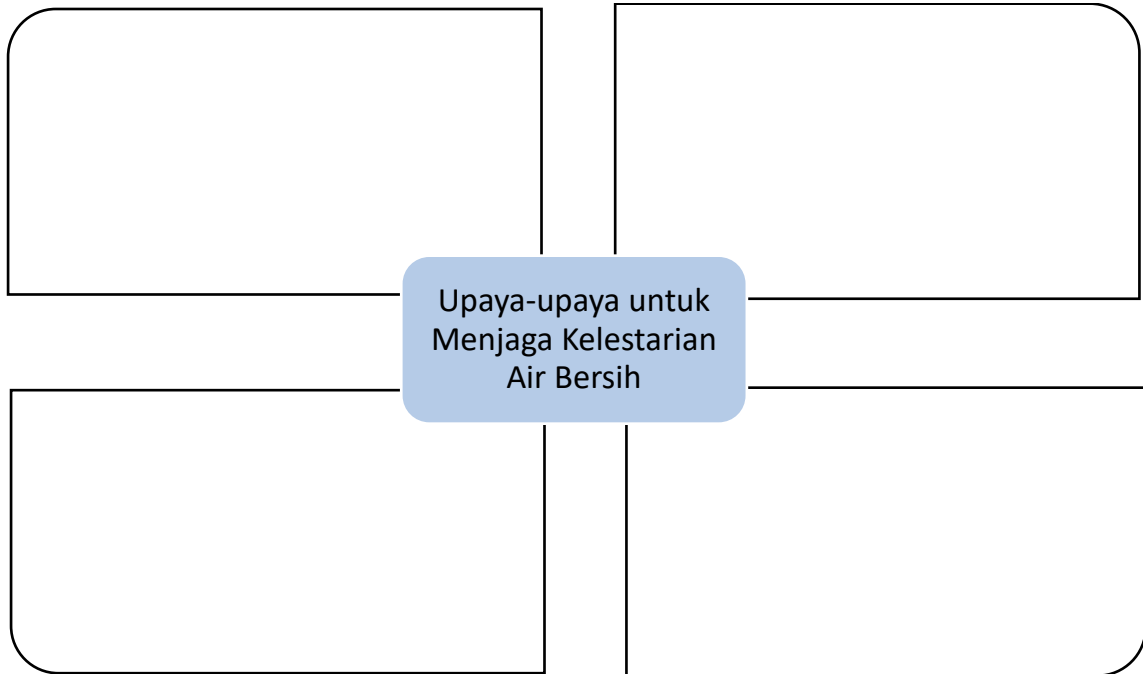
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

3. Bagaimana kualitas air yang digunakan untuk menyiram tanaman ?

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

Lembar Kerja Siswa (LK.2)

Upaya-upaya untuk menjaga kelestarian air bersih ada banyak. Tulislah dalam bentuk peta pikiran berikut.





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?

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 didalamnya.

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 10o-25o 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.

Menjaga Kelestarian Air Bersih

Sudah menjadi kewajiban kita untuk menjaga kelestarian air bersih agar dapat dinikmati sampai anak cucu kita nanti, berikut beberapa hal yang dapat kita lakukan untuk menjaga kelestarian air bersih, diantaranya :

1. Menjaga kebersihan lingkungan

Dengan menjaga kebersihan lingkungan, maka air di sekitar kehidupan kita tidak akan mudah tercemar. Sehingga, air yang dipakai dan yang dikonsumsi tidak tercemar dan kotor serta aman untuk digunakan.

2. Menghemat penggunaan air

Penggunaan air yang digunakan secara boros dan tidak bertanggung jawab akan mengakibatkan kekeringan. Kebiasaan ini sering dilakukan oleh masyarakat seperti lupa untuk mematikan air keran setelah mandi atau memakainya atau juga setelah menyiram bunga dan membersihkan kendaraan. Ini sangat perlu diperhatikan, karena dengan berbagai kelakuan manusia tersebut akan dapat mengurangi jumlah air dan mengakibatkan kebutuhan air yang sangat tinggi serta menjadi salah satu dampak kekeringan.

3. Mengurangi penggunaan bahan kimia

Meminimalkan penggunaan bahan kimia dalam kehidupan sehari-hari merupakan salah satu cara yang sangat tepat untuk melindungi perairan global saat ini. Karena, ketika bahan-bahan kimia yang telah dipakai larut ke dalam air, maka mereka akan dapat merusak ekosistem air tersebut.

5. Membuang bahan kimia dengan benar

Bahan kimia tersebut sangatlah berbahaya bagi kelestarian air dan merusak lapisan atmosfer di kehidupan ini. Bahan berbahaya seperti cat, oli, oli motor atau bahan kimia lainnya jika di buang dengan sembarangan seperti membuang bahan-bahan tersebut ke dalam sungai atau selokan serta sumber-sumber air akan dapat mencemari air disekitarnya. Dampaknya akan kembali ke manusia itu sendiri. Air akan tercemar dan susah untuk dicari dan dikonsumsi.

6. Mendaur ulang bahan bekas

Barang-barang yang dapat di daur ulang biasanya sering sekali tidak terpikirkan oleh manusia saat ini dan membuangnya sembarangan seperti membuang barang tersebut ke sungai atau ke laut. Contohnya saja seperti botol mineral yang dapat di daur ulang menjadi mainan anak-anak, plastik-plastik bekas yang bisa di daur ulang menjadi alas atau tas, dan lain-lainnya.

8. Mengadakan reboisasi pada hutan

Dengan adanya reboisasi akan mengurangi dampak akibat kerusakan hutan, pohon-pohon tersebut akan terjaga kelestariannya yang juga mempengaruhi kelestarian ekosistem sumber-sumber air yang ada disekitarnya.

UPAYA MENJAGA KELESTARIAN AIR BERSIH

1. MENJAGA KEBERSIHAN LINGKUNGAN



2. MENGHEMAT PENGGUNAAN AIR



3. REBOISASI HUTAN



4. DAUR ULANG BARANG BEKAS



5. MENGURANGI PENGGUNAAN BAHAN KIMIA



956311614

6. MEMBUANG BAHAN KIMIA DENGAN BENAR

