

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)

Nama : Rokhnani, S. Pd SD
Satuan Pendidikan : SD Negeri 2 Tanahsari
Surel : dheachipa@gmail.com
Kelas / Semester : V / 2
Tema 8 : Lingkungan Sahabat Kita
Sub Tema 3 : Usaha Pelestarian Lingkungan
Pembelajaran Ke : 1
Fokus Pembelajaran : IPA
Alokasi Waktu : (1 x 35 menit)
Hari / Tgl Pelaksanaan : Selasa/ 23 November 2021

A. KOMPETENSI INTI

Ki 1 : Menerima, menjalankan, dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.

Ki 2 : Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, percaya diri, peduli, dan bertanggung jawab dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru tetangga, dan negara.

Ki 3 : Memahami pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat dasar dengan cara mengamati, menanya, dan mencoba berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, serta benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah, dan tempat bermain

Ki 4 : Menunjukkan keterampilan berpikir dan bertindak kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif. Dalam bahasa yang jelas, sistematis, logis dan kritis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan tindakan yang mencerminkan perilaku anak sesuai dengan tahap perkembangannya.

B. KOMPETENSI DASAR (KD)

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

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Melalui kegiatan pengamatan gambar-gambar beberapa sumber air, siswa dapat mengidentifikasi sumber air yang dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan memasak dan sebagai air minum
2. Melalui kegiatan membaca materi pelajaran tentang air untuk kebutuhan hidup sehari-hari, siswa dapat menyebutkan 3 komponen persyaratan air bersih
3. Melalui kegiatan tanya jawab tentang air untuk kebutuhan hidup sehari-hari, siswa dapat menjelaskan syarat-syarat air yang dapat digunakan untuk berbagai kebutuhan hidup sehari-hari

4. Melalui kegiatan tanya jawab tentang air untuk kebutuhan sehari-hari, siswa dapat menjelaskan dampak kualitas air pada kehidupan sehari-hari
5. Melalui kegiatan pengamatan sumber air di lingkungan sekolah, siswa dapat mengidentifikasi sumber-sumber air di lingkungan sekolah yang memenuhi syarat air bersih

D. INDIKATOR PEMBELAJARAN

1. Menganalisis hal-hal yang mempengaruhi kualitas air
2. Menjelaskan dampak kualitas air untuk kehidupan manusia

E. MATERI PEMBELAJARAN

Air untuk Kebutuhan Sehari-hari

Di sekeliling kita banyak tersedia air. Ada air sumur, air dari PAM, air hujan, air dari saluran irigasi, air kolam, air laut dan masih banyak lagi yang lainnya. Ada air yang aman digunakan untuk memasak dan sebagai air minum. Namun, ada pula yang sebaliknya, hanya boleh digunakan untuk selain masak dan minum.

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
 - d. Tidak berbau apapun
 - 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).

Jenis air yang dapat digunakan untuk masak dan minum diantaranya air yang berasal dari sumur galian, air dari sumur pompa, dan air dari PDAM. Air yang layak digunakan untuk memasak dan sebagai air minum harus jernih, tidak berasa, dan tidak berbau. Untuk mencuci pakaian, air yang digunakan harus jernih serta dapat melarutkan kotoran dan sabun. Air yang digunakan untuk menyiram tanaman, sebaiknya 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.

Kesimpulannya bahwa air yang digunakan untuk kebutuhan sehari-hri harus memenuhi syarat-syarat tertentu sesuai dengan jenis kebutuhannya.

F. MODEL/METODE PEMBELAJARAN

- 1. Model Pembelajaran : Saintific
- 2. Metode Pembelajaran : Penugasan, ceramah bervariasi

G. SUMBER, ALAT, DAN MEDIA PEMBELAJARAN

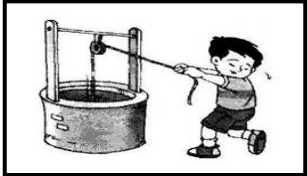
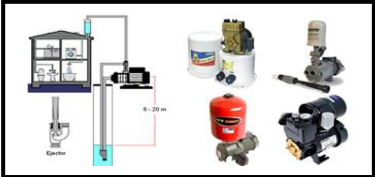
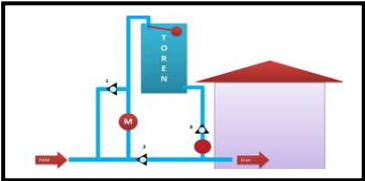
Sumber : Tematik Terpadu Kurikulum 2013 Untuk SD/MI Kelas V. Indonesia : Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
Young Scientist. 1994. All About Water. Chicago: World Book, Inc.;
catatankimia.com.
Browsing internet
Lingkungan Sekolah

Alat : Gambar sumber-sumber air (terlampir)

Media : Laptop, Lingkungan sekolah

H. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Penda-huluan	▪ Kelas dibuka dengan salam dan berdoa yang dipimpin oleh salah seorang siswa ▪ Guru menanyakan kabar, dan mengecek kehadiran siswa. ▪ Siswa memperhatikan penjelasan guru menyampaikan tujuan pembelajaran, dan aktifitas pembelajaran tentang Air untuk Kebutuhan Sehari-hari, yang akan dilakukan. ▪ Guru menggali pengetahuan dasar siswa mengenai contoh usaha pelestarian lingkungan hidup	5 menit

	Disajikan gambar seperti di bawah ini :  Siswa diberi beberapa pertanyaan yang terkait dengan gambar : 1. Kegiatan apa yang dilakukan pada gambar tersebut? Jawaban: Gambar menunjukkan kegiatan penanaman pohon 2. Di mana kegiatan itu biasa dilakukan? Jawaban: Kegiatan penanaman pohon dapat dilakukan di lingkungan sekitar, seperti halaman rumah atau sekolah. 3. Apa tanaman yang ditanam membutuhkan air? Jawaban: Ya, tanaman membutuhkan air agar dapat tumbuh	
Kegiatan Inti	▪ Siswa mengamati gambar yang ditampilkan guru yaitu gambar berbagai jenis air dari sumber yang berbeda  Air dari Sumur Galian  Air dari Sumur Pompa  Air dari PDAM  Air Hujan Air Irigasi  Air Laut Air Kolam	20 meit

	▪ Setelah mengamati gambar, siswa membaca buku teks pelajaran, kemudian menjawab pertanyaan dalam LKPD yang telah dibagi sebelumnya 1. Perhatikan gambar! Jenis air dari manakah air yang dapat digunakan untuk masak dan minum ? Jawab : air dari sumur galian, air dari sumur pompa, dan air dari PDAM 2. Apa syarat-syarat air yang layak kita gunakan sebagai air minum dan untuk memasak? Jawaban: Air yang layak digunakan sebagai air minum dan untuk memasak harus jernih, tidak berasa, dan tidak berbau. 3. Bagaimana kualitas air yang dapat digunakan untuk mencuci pakaian? Jawaban: Untuk mencuci pakaian, air yang digunakan harus jernih serta dapat melarutkan kotoran dan sabun. 4. Bagaimana kualitas air yang dapat digunakan untuk menyiram tanaman? Jawaban: air yang digunakan sebaiknya 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. ▪ Siswa dan guru melalui tanya jawab membahas jawaban pertanyaan dalam LKPD ▪ Guru memberi penguatan dengan menjelaskan kembali syarat air yang dapat dimasak dan diminum, mencuci pakaian, dan menyiram tanaman ▪ Siswa dibawa keluar kelas untuk melihat sumber air yang ada di lingkungan sekolah, sebagai tambahan penguatan.	
Penutup	▪ Guru dan siswa membuat kesimpulan dan rangkuman tentang air untuk kebutuhan sehari-hari ▪ Bertanya jawab tentang materi yang telah dipelajari ▪ Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk menyampaikan pendapatnya tentang pembelajaran yang telah diikuti. ▪ Guru memberi tugas membuat bagan 3 komponen syarat-syarat air yang bersih ▪ Guru menjelaskan rencana pembelajaran berikutnya	10 menit

I. PENILAIAN

1. Penilaian Sikap

- a. Prosedur : Selama proses pembelajaran dan diluar pembelajaran
- b. Teknik : Non tes
- c. Bentuk : Observasi
- d. Instrumen : Jurnal penilain sikap (terlampir)

2. Penilaian Pengetahuan

- a. Prosedur : Di akhir kegiatan pembelajaran
- b. Teknik : Tes tulisan
- c. Bentuk : Essai
- d. Instrumen : Soal-soal dan kunci jawaban (terlampir)

3. Penilaian Keterampilan

- a. Prosedur : Dalam proses pembelajaran
- b. Teknik : Non tes
- c. Bentuk : Unjuk kerja
- d. Instrumen : Rubrik penilaian (terlampir)

Mengetahui,
Kepala Sekolah

Kebumen, 23 November 2021
Peserta Simulasi,

Rokhnani, S.Pd SD
NIP. 19711220 99803 2 005

Rokhnani, S.Pd SD
NIP. 19711220 99803 2 005

Bahan Ajar

Air untuk Kebutuhan Sehari-hari

Di sekeliling kita banyak tersedia air. Ada air sumur, air dari PAM, air hujan, air dari saluran irigasi, air kolam, air laut dan masih banyak lagi yang lainnya. Ada air yang aman digunakan untuk memasak dan sebagai air minum. Namun, ada pula yang sebaliknya, hanya boleh digunakan untuk selain masak dan minum.

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 | d. Tidak berbau apa pun |
| b. Tidak berwarna apa pun | e. Suhu antara 10° - 25° C (sejuk) |
| c. Tidak berasa apa pun | 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*).

Jenis air yang dapat digunakan untuk masak dan minum diantaranya air yang berasal dari sumur

galian, air dari sumur pompa, dan air dari PDAM. Air yang layak digunakan untuk memasak dan sebagai air minum harus jernih, tidak berasa, dan tidak berbau. Untuk mencuci pakaian, air yang digunakan harus jernih serta dapat melarutkan kotoran dan sabun. Air yang digunakan untuk menyiram tanaman, sebaiknya 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.

Kesimpulannya bahwa air yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari harus memenuhi syarat-syarat tertentu sesuai dengan jenis kebutuhannya.

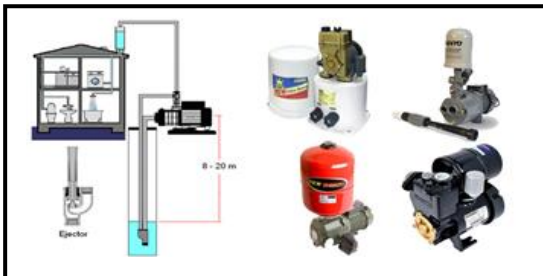
Lampiran 2

Media Pembelajaran

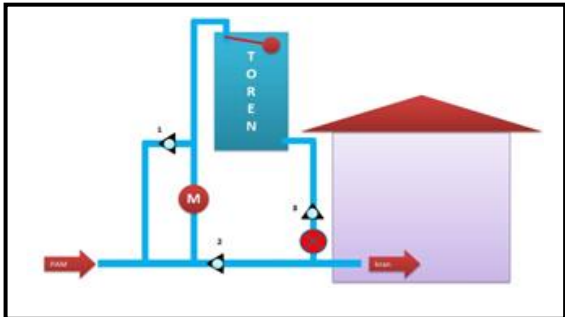
GAMBAR SUMBER AIR DI SEKITAR KITA



Air dari Sumur Galian



Air dari Sumur Pompa



Air dari PDAM



Air Hujan



Air Irigasi



Air Laut

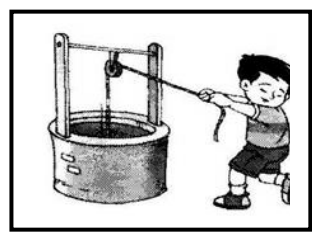


Air Kolam

Lembar Kerja Peserta Didik

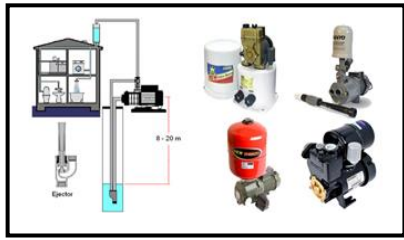
1. Identitas
- Nama :
- Kelas : V (Lima)
- Hari/ Tanggal : Selasa, 23 November 202
- Tema/Subtema : Lingkungan Sahabat Kita/ Usaha Pelestarian Lingkungan
- Pembelajaran : 1
2. Judul : Kualitas Air untuk Kebutuhan Sehari-hari
3. Tujuan : Siswa mengetahui kualitas air untuk kebutuhan sehari-hari
4. Langkah kerja:
- Siswa mengamati gambar sumber-sumber air yang disajikan guru
- Siswa menjawab pertanyaan berikut :

a. Perhatikan gambar! Jenis air manakah yang dapat digunakan untuk masak dan minum ?



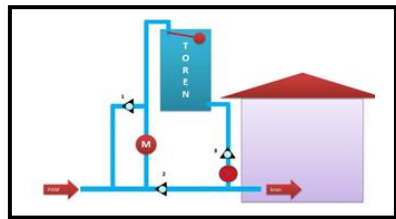
Air dari Sumur Galian

Air dari Irigasi



Air dari Sumur Pompa

Air Kolam



Air dari PDAM



Air Hujan

Air Laut

- b. Apa syarat-syarat air yang layak kita gunakan sebagai air minum dan untuk memasak?
- c. Bagaimana kualitas air yang dapat digunakan untuk mencuci pakaian?
- d. Bagaimana kualitas air yang dapat digunakan untuk menyiram tanaman?

- Jawaban Pertanyaan

- a.
.....
- b.
.....
- c.
.....
- d.
.....

Lampiran 4

Penilaian

1. Penilaian Sikap

No	Hari/ Tanggal	Nama Peserta Didik	Catatan Perilaku	Butir Sikap	Positif/ Negatif	Tindak Lanjut
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

Nilai Karakter Sikap Spiritual

- a. Menilai Karakter Utama: Religius
- b. Karakter Operasional: Ketaatan Beribadah, Prilaku Bersyukur, Kebiasaan Berdoa, Dan Toleransi

Nilai Karakter Sikap Sosial

- a. Nilai Utama Karakter: Integritas, Gotong Royong, Mandiri, Dan Nasionalisme
- b. Karakter Operasional: Jujur, Disiplin, Tanggung Jawab, Santun, Peduli Dan Percaya Diri

2. Penilaian Pengetahuan

Lembar Evaluasi

Nama :
Kelas : V (Lima)
Hari/ Tanggal : Selasa, 23 November 202
Tema/Subtema : Lingkungan Sahabat Kita/ Usaha Pelestarian Lingkungan
Pembelajaran : 1
Instrumen Penilaian :

Lingkarilah huruf A, B, C, dan D pada jawaban yang paling tepat!

1. Sumber air di bawah ini yang dapat digunakan untuk air masak dan minum adalah
 - A. Air sumur gali dan air laut
 - B. Air sumur gali dan air dari PDAM
 - C. Air dari PDAM dan air dari saluran irigasi
 - D. Air dan sumur pompa dan air dari kolam
2. Air laut tidak baik digunakan untuk memenuhi kebutuhan air sehari-hari karena air laut....
 - A. rasanya asin
 - B. susah mengambilnya
 - C. jumlahnya sangat banyak
 - D. tidak memenuhi syarat air bersih
3. Di bawah ini yang bukan termasuk persyaratan air bersih adalah syarat
 - A. fisik
 - B. harga
 - C. kimia
 - D. mikrobiologi
4. Sesuai dengan persyaratan fisik air yang bersih memiliki suhu yang sejuk yaitu
 - A. Antara 10^0 C sampai 25^0 C
 - B. Antara 10^0 C sampai 20^0 C
 - C. Antara 15^0 C sampai 25^0 C
 - D. Antara 15^0 C sampai 23^0 C
5. Di bawah ini yang bukan termasuk syarat kimiawi air bersih adalah
 - A. tidak mengandung bahan kimiawi yang mengandung racun
 - B. tidak mengandung zat-zat kimiawi yang berlebihan
 - C. tidak mengandung cukup yodium
 - D. memiliki pH (derajat keasaman) air antara 6,5 – 9,2

6. Tidak mengandung kuman-kuman penyakit seperti disentri, tipus, dan kolera adalah syarat air bersih dari komponen ...
- A. mikrobiologi
 - B. fisik
 - C. harga
 - D. kimia
7. Syarat air yang layak kita gunakan untuk masak dan sebagai air minum diantaranya
- A. airnya jernih, rasanya enak, dan tidak berbau
 - B. air tidak berbau, warnanya biru, dan jernih
 - C. airnya jernih, tidak berasa, dan tidak berbau
 - D. air tidak berasa, jernih, dan berbau wangi
8. Kualitas air yang dapat digunakan untuk mencuci pakaian adalah air yang
- A. jernih dan dapat melarutkan kotoran dan sabun.
 - B. baunya wangi dan dapat melarutkan kotoran dan sabun
 - C. mengandung mineral dan dapat melarutkan kotoran dan sabun
 - D. tidak berbau dan sudah diteliti oleh para ahli
9. Air yang baik digunakan untuk menyiram tanaman sebaiknya
- A. mengandung bahan makanan yang banyak
 - B. air yang jernih dan berwarna biru
 - C. tidak mengandung zat – zat mineral berbahaya
 - D. tidak mengandung zat kimia yang berbahaya bagi tanaman
10. Pernyataan di bawah ini yang bukan alasan mengapa air yang digunakan untuk masak dan minum harus memenuhi syarat-syarat air yang bersih.
- A. menggunakan air yang memenuhi syarat kebersihan menjadikan tubuh tetap sehat
 - B. menggunakan air yang memenuhi syarat kebersihan akan terhindar dari kuman
 - C. air yang memenuhi syarat kebersihan mudah dicari dimana-mana
 - D. menggunakan air yang memenuhi syarat kebersihan akan terhindar dari bahan kimia berbahaya

Kunci Jawaban Evaluasi Akhir Pembelajaran

1. B
2. D
3. B
4. A
5. C
6. A
7. D
8. C
9. D
10. C

Skor penilaian :

Nilai Akhir = Jumlah Jawaban benar x 10 = 10 x 10 = 100

Tabel Penilaian Pengetahuan

No	Nama Peserta Didik	Nilai	Tuntas	Tidak Tuntas
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				

3. Penilaian Keterampilan/Proses

Bentuk Penilaian: Penugasan

Instrumen Penilaian: Rubrik

KD IPA 3.8 dan 4.8

Tujuan Kegiatan Penilaian:

Mengukur pengetahuan dan keterampilan siswa dalam mengidentifikasi gambar sumber air untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari.

Aspek	Sangat Baik (skor 4)	Baik (skor 3)	Cukup (skor 2)	Perlu Pendampingan (skor 1)
Pengetahuan tentang mengidentifiikasi air bersih yang memenuhi syarat-syarat air bersih	Dapat menjawab semua pertanyaan dengan benar dan lengkap tanpa bantuan guru.	Dapat menjawab 3 pertanyaan dengan benar dan lengkap tanpa bantuan guru.	Dapat menjawab 2 pertanyaan dengan benar dan lengkap dengan sedikit bantuan guru.	TidakdDapat menjawab pertanyaan dengan benar
Keterampilan berbicara saat bertanya atau menjawab pertanyaan	Pengucapan kata-kata secara keseluruhan jelas, tidak menggumam, dan dapat dimengerti.	Pengucapan kata-kata di beberapa bagian jelas dan dapat dimengerti.	Pengucapan kata-kata tidak begitu jelas tapi masih dapat dipahami maksudnya oleh pendengar.	Pengucapan kata-kata secara keseluruhan tidak jelas, menggumam, dan tidak dapat dimengerti.