

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

**Sekolah** : SDN Sangkanmulya  
**Kelas /Semester** : V/2 (dua )  
**Tema 8** : Lingkungan Sahabat Kita  
**Subtema 2** : Perubahan Lingkungan  
**Pembelajaran ke-** : 2  
**Fokus Pembelajaran** : Bahasa Indonesia, IPA, dan SBdP  
**Alokasi Waktu** : 1 x 35 Menit

### A. KOMPETENSI INTI (KI)

1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangga.
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah.
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis dan logis dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

### B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

#### SBdP

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.2. Memahami tangga nada	3.2.1 Menyanyikan lagu dengan benar
4.2. Menyanyikan lagu-lagu dalam berbagai tangga nada dengan iringan musik	4.3.1 Mengidentifikasi berbagai tangga nada dengan benar

#### Bahasa Indonesia

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.8 Menguraikan urutan peristiwa atau tindakan yang terdapat pada teks nonfiksi	3.8.1 Membaca teks narasi peristiwa atau tindakan yang terdapat pada teks nonfiksi
4.8 Menyajikan kembali peristiwa atau tindakan dengan memperhatikan latar cerita yang terdapat pada teks fiksi	4.8.1 Mengidentifikasi urutan peristiwa dalam bacaan dengan benar

#### IPA

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.8 Menganalisis siklus air dan dampaknya pada peristiwa di bumi serta kelangsungan makhluk hidup	3.8.1 Menganalisis dan menjelaskan siklus air berdasarkan pengamatan gambar
4.8 Membuat karya tentang skema siklus air berdasarkan informasi dari berbagai sumber	4.8.1 Mendiskusikan siklus air dan dampaknya bagi peristiwa di bumi serta kelangsungan makhluk hidup

### C. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Dengan kegiatan menyanyikan lagu “hujan Rintik-rintik”, peserta didik mengidentifikasi berbagai tangga nada dengan benar
2. Dengan kegiatan mengamati video lirik tangga nada lagu, peserta didik mampu bernyanyi dengan baik
3. Dengan kegiatan berdiskusi mengenai teks pencemaran lingkungan, peserta didik siswa dapat menyebutkan peristiwa pada teks dengan benar.
4. Dengan kegiatan berdiskusi mengenai teks pencemaran lingkungan, peserta didik dapat mengidentifikasi peristiwa pada teks dengan rinci.
5. Dengan kegiatan berdiskusi mengenai gambar puzzle siklus air, peserta didik dapat menyusun puzzle gambar tahapan siklus air dengan benar
6. Dengan kegiatan mengamati video, peserta didik dapat menjelaskan tentang siklus air dengan tepat.

### D. MATERI PEMBELAJARAN

1. Teks tentang pencemaran air
2. Lirik Lagu Hujan Rintik-rintik.
3. Teks penjas tentang siklus air

### E. METODE PEMBELAJARAN

Pendekatan Pembelajaran : Saintifik.

Metode Pembelajaran : Penugasan, diskusi, penugasan, tanya jawab

Model Pembelajaran : *Problem Based Learning*

### F. MEDIA/ALAT, BAHAN, DAN SUMBER BELAJAR

Media/Alat : 1. Teks bacaan.  
2. Gambar Puzzle.  
3. Power Point.  
4. Infocus

Bahan : Video siklus air, Gambar puzzle siklus air, Teks tentang Pencemaran Air

Sumber Belajar : 1. *Buku Guru dan Buku Siswa Kelas V, Tema 8: Lingkungan Sahabat Kita. Buku Pengayaan pegangan guru. Surakarta: Putra Anugraha.*

### G. LANGKAH-LANGKAH KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Guru memberikan salam dan mengajak semua peserta didik berdo'a menurut agama dan keyakinan masing-masing. <b>Religius</b></li><li>2. Menyanyikan lagu "Indonesia Raya" bersama-sama. dilanjutkan lagu Nasional "Tanah Airku". <b>Nasionalis</b></li><li>3. Guru mengecek kesiapan diri dengan mengisi lembar kehadiran dan memeriksa kerapihan pakaian, posisi dan tempat duduk disesuaikan dengan kegiatan pembelajaran.</li><li>4. Pembiasaan Membaca. <b>Literasi</b></li><li>5. Menginformasikan tema yang akan dibelajarkan yaitu tentang "<i>Lingkungan Sahabat Kita</i>".</li><li>6. Guru menyampaikan tahapan kegiatan yang meliputi kegiatan mengamati, menanya, mengeksplorasi, mengomunikasikan dan menyimpulkan. <b>Communication</b></li></ol>	5 menit
Kegiatan inti	<p><b>SBDP</b></p> <p><b>Sintaks 1 Orientasi peserta</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Guru meminta peserta didik menyanyikan lagu "Hujan Rintik-rintik"</li></ol>	25 menit

2. Guru Menampilkan Power point lirik dan tangga nada lagu Hujan Rinti-rintik lalu peserta didik bernyanyi dengan ketukan tepukan tangan
  3. Kemudian, bertanya kepada peserta didik dalam lagu tersebut menceritakan tentang unsur apa saja
  4. Guru meminta peserta didik membentuk kelompok maksimal 4 orang
- (Sintaks 2 Mengorganisasikan peserta didik untuk belajar)**

*Bahasa Indonesia*

**Sintaks 3 Membimbing Secara Individu atau kelompok**

5. Guru membagikan teks tentang pencemaran lingkungan
6. Kemudian meminta peserta didik mengidentifikasi penyebab dan dampak terjadinya pencemaran lingkungan
7. Guru meminta peserta didik menuliskan hasil identifikasi dalam sebuah lembar kerja kelompok
8. **Guru meminta salah satu kelompok membacakan hasil identifikasi mengenai pencemaran lingkungan Produk dinilai dengan daftar periksa dan di sosialisasikan kepada peserta didik**
9. Siswa melanjutkan kegiatan dengan membaca ulang teks tentang pencemaran lingkungan dan menuliskan dampak bagi manusia, hewan dan tumbuhan
10. Siswa menuliskan paling sedikit tiga dampak pencemaran lingkungan dalam kehidupan sehari-hari

**Produk dinilai dengan menggunakan daftar periksa dan disosialisasikan kepada siswa**

*Ilmu Pengetahuan Alam*

**Sintaks 4 Mengembangkan dan Menyajikan Hasil Karya**

11. Guru mengaitkan pembahasan sebelumnya agar terjadi keterpaduan
12. Guru membagikan puzzle gambar Daur air
13. Guru menampilkan Power Point Daur Air  
<https://www.youtube.com/watch?v=rUohhTzyATA>
14. Guru meminta peserta didik mengurutkan tahapan terjadinya "Daur Air" melalui menyusun puzzle

**Sintaks 5 Menganalisis dan Mengevaluasi Proses Pemecahan**

15. Guru meminta membuat skema terjadinya siklus air dan dampak air bagi kehidupan makhluk hidup dalam diskusi kelompok
16. Kemudian, meminta salah satu kelompok menyampaikan hasil identifikasi

	<p>17. Guru memberikan penguatan tentang "Daur Air" dan dampaknya bagi kelangsungan makhluk hidup serta meluruskan kesalah pemahaman peserta didik</p> <p>18. Guru menutup aktivitas pembelajaran</p> <p><b>Tugas dinilai dengan daftar periksa dan disosialisasikan kepada siswa</b></p>	
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> <li>Bersama-sama peserta didik membuat kesimpulan / rangkuman hasil belajar selama sehari <b>Integritas</b></li> <li>Bertanya jawab tentang materi yang telah dipelajari (untuk mengetahui hasil ketercapaian materi)</li> <li>Guru memberi kesempatan kepada peserta didik untuk menyampaikan pendapatnya tentang pembelajaran yang telah diikuti.</li> <li>Melakukan penilaian hasil belajar menggunakan Kahoot</li> <li>Menyanyikan lagu daerah "Dari Sabang"</li> <li>Mengajak semua peserta didik berdo'a menurut agama dan keyakinan masing-masing (untuk mengakhiri kegiatan pembelajaran) <b>Religius</b></li> </ol>	5 menit

## H. PENILAIAN

### 1. Teknik Penilaian

#### a. Penilaian Sikap

Mencatat hal-hal menonjol (positif atau negatif) yang ditunjukkan siswa dalam sikap *disiplin*.

#### b. Penilaian Pengetahuan

Muatan	Indikator	Teknik Penilaian	Bentuk Instrumen
Bahasa Indonesia	Mengidentifikasi dan menuliskan peristiwa-peristiwa pada bacaan KD Bahasa Indonesia 3.8 dan 4.8	Tes tertulis	Soal pilihan ganda Soal isian Soal uraian
IPA	Menganalisis siklus air dan dampaknya pada peristiwa di bumi serta kelangsungan makhluk hidup KD IPA 3.8	Tes tertulis	Soal pilihan ganda Soal isian Soal uraian
SBDP	Menyanyikan lagu-lagu dalam berbagai tangga nada dengan iringan musik KD Seni Budaya dan Prakarya 3.2 dan 4.2		

### A. Unjuk Kerja

Muatan	Indikator	Teknik Penilaian	Bentuk Instrumen
Bahasa Indonesia	Mengidentifikasi dan menuliskan peristiwa-peristiwa pada bacaan KD Bahasa Indonesia 3.8 dan 4.8	Diskusi dan unjuk hasil	
IPA	Menganalisis siklus air dan dampaknya pada peristiwa di bumi serta kelangsungan makhluk hidup KD IPA 3.8	Unjuk kerja dan hasil	
SBDP	Menyanyikan lagu-lagu dalam berbagai tangga nada dengan iringan musik KD Seni Budaya dan Prakarya 3.2 dan 4.2		

**c. Remedial**

Siswa yang belum terampil dalam menemukan gagasan pokok dan gagasan pendukung dapat diberikan contoh-contoh tambahan teks sebagai latihan tambahan. Siswa dapat dibantu oleh siswa lain yang telah sangat terampil dalam menemukan gagasan pokok dan gagasan pendukung.

**d. Pengayaan**

Apabila memiliki waktu, siswa dapat membuat poster tentang dampak pencemaran lingkungan.

**2. Bentuk Instrumen Penilaian**

**a. Jurnal Penilaian Sikap**

No.	Tanggal	Nama Siswa	Catatan Perilaku	Butir Sikap	Tindak Lanjut
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					

Refleksi Guru:

Mengetahui  
Kepala Sekolah,

....., .....

Guru Kelas 5 ,

**TITING MUTIAROH, S.Pd**  
NIP. 19771205 200801 2 005

**MOHAMAD ERIZ SUTRISNO S.Pd**  
NIP.....

## Lampiran 1 Materi Ajar

### Hujan rintik-rintik...

C G C

Hujan rintik-rintik di atas genting

F C

Airnya turun tidak terkira

G C

Cobalah tengok dahan dan ranting

F G C

Pohon dan kebun basah semua

C G C

Hujan rintik-rintik di atas genting

F C

Airnya turun tidak terkira

G C

Cobalah tengok dahan dan ranting

F G C

Pohon dan kebun basah semua

D A D

Hujan rintik-rintik di atas genting

G D

Airnya turun tidak terkira

A D

Cobalah tengok dahan dan ranting

G A D

Pohon dan kebun basah semua

D A D

Hujan rintik-rintik di atas genting

G D

Airnya turun tidak terkira

A                    D

Cobalah tengok dahan dan ranting

G                    A                    D

Pohon dan kebun basah semua

## **Pencemaran Air Beserta Dampak dan Cara Menaggulangnya**

### **10 Contoh Pencemaran Air Berdasarkan Penyebabnya**

Pengertian pencemaran air berdasarkan UU No. 23 Tahun 1997 adalah menurunnya kualitas air akibat masuknya makhluk hidup, zat, energi ke dalam air akibat aktivitas manusia. Penurunan kualitas air tersebut dapat disebabkan secara sengaja oleh aktivitas manusia.

Nah, lalu apa saja contoh pencemaran air itu? Contoh pencemaran air yang akan dibahas di sini berdasarkan penyebabnya. Pencemaran air disebabkan oleh berbagai jenis sampah dan limbah. Berikut adalah jenis-jenis penyebab pencemaran air beserta penjelasannya.

#### **1. Pencemaran Air Karena Limbah Rumah Tangga**

Contoh pencemaran air paling sederhana adalah dari limbah rumah tangga. Polusi air jenis ini biasanya dari air sabun, sampah rumah tangga, dan lain hal yang mungkin terkesan sepele dan "sehari-hari", padahal menyebabkan dampak pencemaran air yang signifikan.

#### **2. Pencemaran Limbah Industri**

Contoh pencemaran air yang kedua adalah pencemaran yang disebabkan oleh limbah industri. Penyebab pencemaran air ini merupakan faktor pencemaran air yang paling besar. Limbah industri yang langsung dibuang ke perairan tanpa diolah terlebih dahulu menjadi penyebab pencemaran air.

#### **3. Pencemaran Air Dari Sektor Pertanian**

Kegiatan pertanian juga dapat menghasilkan limbah yang menjadi penyebab pencemaran air. Contoh pencemaran air dari limbah pertanian ini berasal dari pupuk kimia dan pestisida yang digunakan untuk memelihara tanaman. Tak hanya air permukaan, limbah ini juga menyebabkan pencemaran air tanah.

#### **4. Penggunaan Bahan Peledak Untuk Menangkap Ikan**

Contoh pencemaran air berikutnya adalah penggunaan bahan peledak untuk menangkap ikan. Meski illegal alias dilarang, cara ini masih sering digunakan sehingga menjadi penyebab pencemaran air dan merusak ekosistem air.

#### **5. Pencemaran Air Karena Detergen**

Detergen juga menjadi penyebab pencemaran air. Contoh pencemaran air ini terjadi karena pembuangan limbah detergen langsung ke dalam air

membuat air tercemar dan dapat mematikan ikan-ikan juga organisme air lainnya.

#### 6. **Pencemaran Air Dari Sektor Peternakan dan Perikanan**

Sektor peternakan dan perikanan juga mampu menyumbang limbah untuk contoh pencemaran air yang terjadi. Limbah peternakan dan perikanan yang dihasilkan berupa kotoran ternak dan sisa makanan ternak bisa menjadi penyebab pencemaran air jika tidak diolah terlebih dahulu.

#### 7. **Pencemaran Air Karena Sampah**

Sampah menjadi penyebab pencemaran air yang paling umum. Kebiasaan buruk membuang sampah sembarangan, baik sampah organik maupun anorganik, ke sungai dan laut dapat membuat perairan tercemar.

#### 8. **Pencemaran Air Karena Penggundulan Hutan**

Penyebab polusi air berikutnya adalah penggundulan dan perusakan hutan. Hal ini disebabkan pembuangan kayu, ranting-ranting, dan dedaunan yang menyebabkan sumber air menjadi tercemar. Oleh sebab itu juga hutan yang masih tersisa di bumi harus dilestarikan demi hidupnya ekosistem.

#### 9. **Pencemaran Air Dari Sektor Pertambangan**

Limbah pertambangan dapat menjadi penyebab pencemaran air. Contoh pencemaran air seperti ini adalah pencemaran air oleh batu bara yang mengandung merkuri, zat berbahaya bagi tubuh manusia. Limbah harus diolah terlebih dahulu sebelum dibuang, jika tidak, akan sangat fatal akibatnya.

### 1. **Tumpahan Minyak di Laut**

Meski merupakan hal yang insidental, contoh pencemaran air ini juga dapat terjadi. Tumpahan minyak atau kebocoran minyak di laut akan mencemari air dan membahayakan ekosistem laut yang ada.

#### **Dampak Pencemaran Air**



Foto: Artisanalbistro

Setelah mengetahui contoh pencemaran air di atas, apa saja dampak pencemaran air yang terjadi pada lingkungan kita? Ada beberapa dampak pencemaran air yang merugikan dan berbahaya bagi manusia dan makhluk hidup lainnya. Berikut contoh dampak pencemaran air:

1. Bencana banjir
2. Bencana tanah longsor
3. Air jadi sarang penyakit
4. Biota air mati
5. Ekosistem air rusak
6. Keseimbangan lingkungan terganggu
7. Merugikan nelayan karena ikan mati
8. Erosi
9. Sumber air bersih berkurang

### **Cara Menanggulangi Pencemaran Air**

Setelah kita mengetahui contoh-contoh pencemaran air beserta penyebab dan dampaknya bagi lingkungan, tentu saja kita harus mencari cara menanggulangi pencemaran air sehingga bumi ini masih terselamatkan.

Nah, berikut beberapa cara menanggulangi pencemaran air yang dapat kita lakukan baik sebagai individu maupun kelompok dalam masyarakat.

- Membuang sampah pada tempatnya
- Memisahkan sampah organik dan sampah anorganik serta jenis-jenis sampah lain sehingga dapat mengurangi pencemaran air
- Pengolahan limbah industri, pertanian, peternakan dan perikanan agar aman dan tidak berbahaya sebelum dibuang
- Menggunakan air seperlunya dengan bijak alias hemat air bersih
- Menempatkan industri pabrik di daerah yang jauh dari pemukiman penduduk
- Mengawasi penggunaan pestisida dan zat kimia berbahaya lain yang digunakan oleh perusahaan, industri, atau perseorangan
- Mencegah terjadinya penggundulan hutan dan melakukan program reboisasi
- Mengurangi penggunaan detergen kimia di lingkungan rumah tangga
- Rehabilitasi lahan kritis yang bertujuan untuk meningkatkan konservasi air bawah tanah
- Tidak menggunakan aliran sungai sebagai tempat MCK (mandi, cuci, kakus) dan tempat memandikan hewan ternak

Itu dia penjelasan mengenai contoh-contoh pencemaran air beserta penyebab, dampak, dan cara menanggulangnya. Semoga artikel panduan 99.co Indonesia ini bermanfaat dan membantu kita merawat bumi, ya!. *Sumber : <https://www.99.co/id/panduan/contoh-pencemaran-air>*

## SIKLUS AIR

Siklus air atau siklus hidrologi adalah sirkulasi air yang tidak pernah berhenti dari atmosfer ke bumi dan kembali ke atmosfer melalui kondensasi, presipitasi, evaporasi dan transpirasi. Pemanasan air laut oleh sinar matahari merupakan kunci proses siklus hidrologi tersebut dapat berjalan secara terus menerus. Air berevaporasi, kemudian jatuh sebagai presipitasi dalam bentuk hujan, salju, hujan es dan salju (sleet), hujan gerimis atau kabut.

Siklus air dapat dikelompokkan menjadi tiga kelompok yaitu siklus pendek, sedang, dan siklus panjang. Macam-macam dan tahapan proses siklus air antara lain sebagai berikut :

### 1. Siklus Pendek / Siklus Kecil

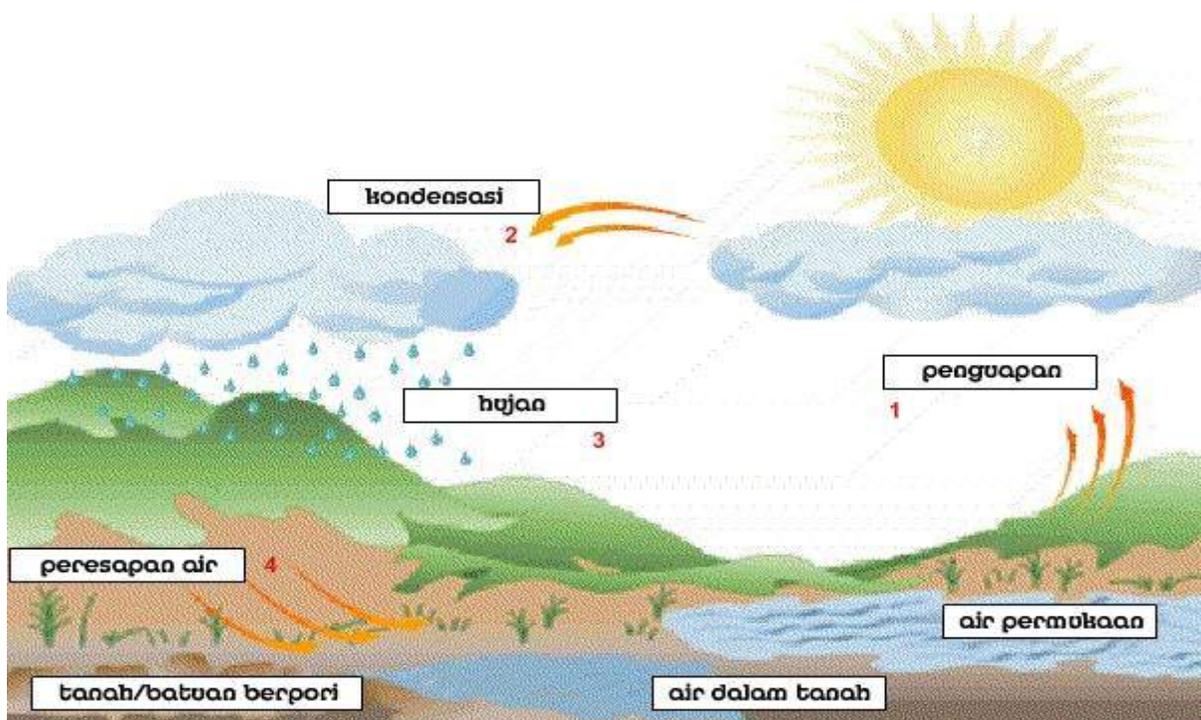
Air laut menguap menjadi uap gas karena panas matahari → Terjadi kondensasi dan pembentukan awan → Turun hujan di permukaan laut

### 2. Siklus Sedang

Air laut menguap menjadi uap gas karena panas matahari → Terjadi evaporasi → Uap bergerak oleh tiupan angin ke darat → Pembentukan awan → Turun hujan di permukaan daratan → Air mengalir di sungai menuju laut kembali

### 3. Siklus Panjang / Siklus Besar

Air laut menguap menjadi uap gas karena panas matahari → Uap air mengalami sublimasi → Pembentukan awan yang mengandung kristal es → Awan bergerak oleh tiupan angin ke darat → Pembentukan awan → Turun salju → Pembentukan gletser → Gletser mencair membentuk aliran sungai → Air mengalir di sungai menuju darat dan kemudian ke laut.



## Siklus Air

Manusia selalu membutuhkan air dalam kehidupan sehari-hari. Kegunaan air antara lain untuk keperluan rumah tangga, pertanian, industri, dan untuk pembangkit listrik. Begitu besarnya kebutuhan manusia akan air. Kita bersyukur, air senantiasa tersedia di bumi. Oleh karena itu, manusia seharusnya senantiasa bersyukur kepada Tuhan pencipta alam.

Mengapa air selalu tersedia di bumi? Air selalu tersedia di bumi karena air mengalami siklus. Siklus air merupakan sirkulasi (perputaran) air secara terus-menerus dari bumi ke atmosfer, lalu kembali ke bumi. Siklus air ini terjadi melalui proses penguapan, pengendapan, dan pengembunan. Perhatikan skema proses siklus air, lihat gambar!

Air di laut, sungai, dan danau menguap akibat panas dari sinar matahari. Proses penguapan ini disebut evaporasi. Tumbuhan juga mengeluarkan uap air ke udara. Uap air dari permukaan bumi naik dan berkumpul di udara. Lama-kelamaan, udara tidak dapat lagi menampung uap air (jenuh). Proses ini disebut presipitasi (pengendapan). Ketika suhu udara turun, uap air akan berubah menjadi titik-titik air. Titik-titik air ini membentuk awan. Proses ini disebut kondensasi (pengembunan).

Titik-titik air di awan selanjutnya akan turun menjadi hujan. Air hujan akan turun di darat maupun di laut. Air hujan itu akan jatuh ke tanah atau perairan. Air hujan yang jatuh di tanah akan meresap menjadi air tanah. Selanjutnya, air tanah akan keluar melalui sumur.

Air tanah juga akan merembes ke danau atau sungai. Air hujan yang jatuh ke perairan, misalnya sungai atau danau, akan menambah jumlah air di tempat tersebut. Selanjutnya air sungai akan mengalir ke laut. Namun, sebagian air di sungai dapat menguap kembali. Air sungai yang menguap membentuk awan bersama dengan uap dari air laut dan tumbuhan. Proses siklus air pun terulang lagi.

## Lampiran 2 Instrumen Penilaian Kognitif

### A. Lingkarilah pada huruf a,b,c atau d pada jawaban yang tepat!

1. Air di bumi tidak pernah habis walaupun terus-terusan digunakan. Hal ini dikarenakan air mengalami ...
  - a. Penambahan
  - b. Perputaran
  - c. Percampuran
  - d. Pengurangan
  
2. Air hujan dapat menjadi air tanah karena proses ...
  - a. Penguapan
  - b. Pengembunan
  - c. Pengendapan
  - d. Peresapan
  
3. Uap air naik ke udara membentuk ...
  - a. Awan
  - b. Hujan
  - c. Pelangi
  - d. Es
  
4. Uap air yang suhunya turun akan berubah menjadi air. Air ini akan berkumpul di angkasa kemudian turun menjadi ...
  - a. Hujan
  - b. Kabut
  - c. Angin
  - d. Pelangi
  
5. Air di permukaan bumi mengalami penguapan karena mendapat ...
  - a. Panas bumi
  - b. Panas matahari
  - c. Tiupan angin
  - d. Terpaan hujan

### Jawaban

1. B
2. D
3. A
4. A
5. B

### **Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan benar!**

1. Air hujan dapat menjadi air tanah karena proses ....
2. Mengapa air selalu tersedia di bumi, meskipun digunakan setiap hari!
3. Sebutkan 4 kegiatan manusia yang mempengaruhi daur air!
4. Jelaskan proses daur air!
5. Air hujan yang jatuh ke bumi dan masuk ke dalam tanah disebut

### **Jawaban**

1. karena proses Infiltrasi akibat dari adanya pengendapan dan penyerapan air kedalam tanah daerah jadi sumber air
2. Karena Air mengalami siklus air
3. - pembuangan limbah tanpa pengolahan terlebih dahulu.  
- penggunaan insektisida dan pupuk kimia secara berlebihan.  
- penebangan hutan yang tidak terkendali.  
- pembuangan gas-gas beracun dari pabrik dan kendaraan bermotor.
4. ketika air laut (evaporasi) atau tumbuhan (transpirasi) terkena panas matahari, akan terjadi penguapan. Proses itu kemudian membentuk awan
5. infiltrasi adalah masuknya air hujan melalui celah celah