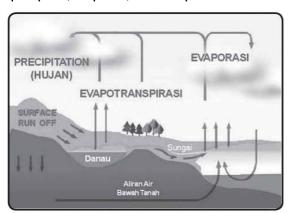
## 04

## **HIDROSFER**

Hidrosfer berasal dari kata "hidros" yang berarti air dan "sphere" yang berarti lapisan. Jadi, hidrosfer adalah lapisan air yang mengelilingi bumi. Air merupakan salah satu sumber daya alam yang mengalami siklus.



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.



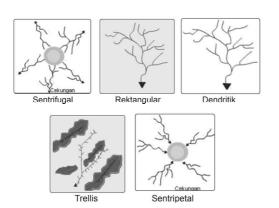
- **1.** Evaporasi, yaitu proses penguapan air dari daratan maupun lautan.
- **2.** Transpirasi, yaitu proses penguapan air dari tumbuh-tumbuhan.
- **3.** Kondensasi, yaitu perubahan uap air menjadi titik-titik air (proses pembentukan awan)
- **4.** Presipitasi, yaitu proses pengembunan uap air yang kemudian jatuh menuju bumi (hujan).

- **5.** Adveksi, yaitu transportasi air pada gerakan horizontal oleh gerakan udara mendatar.
- **6.** Infiltrasi, yaitu gerakan air melalui lubanglubang kecil ke dalam tanah (resapan).
- Surface run off, yaitu aliran air di permukaan tanah.



Sungai adalah aliran air tawar pada saluransaluran alam yang airnya menuju ke laut, danau, maupun sungai induk. Berdasarkan pola alirannya, ada beberapa jenis pola aliran, yaitu:

- 1. **Dendritik** adalah pola aliran sungai dengan anak-anak sungai bermuara pada sungai induk secara tidak teratur, membentuk sudut yang berlainan besarnya dan acak. Pola ini terdapat di daerah yang menunjukkan tidak adanya pengaruh struktur.
- **2. Memusat** (*sentripetal*), yaitu pola aliran yang memusat pada suatu depresi, seperti cekungan.
- **3. Radial** (*sentrifugal*), yaitu pola aliran yang tersebar dari suatu daerah tinggi menyebar ke daerah di sekitarnya yang lebih rendah.
- **4. Trellis**, yaitu sungai yang memperlihatkan letak paralel, dengan anak-anak sungainya bergabung secara tegak pada sungai yang paralel. Pola ini terjadi di daerah dengan struktur lipatan.
- **5. Rektangular**, adalah sungai induk dengan anak-anak sungainya membelok dengan membentuk sudut 90°. Pola aliran ini terdapat di daerah patahan.





Danau adalah suatu cekungan di daratan yang terisi oleh air. Berdasarkan proses terjadinya, danau dapat dibedakan menjadi tiga, yaitu:

- Danau tektonik adalah danau yang terbentuk karena adanya tenaga tektonik yang menyebabkan terbentuknya permukaan bumi yang lebih rendah dari daerah di sekitarnya.
- 2. Danau vulkanik adalah danau yang terbentuk akibat letusan gunung api.
- 3. Danau tektovulkanik adalah danau yang terbentuk akibat bekerjanya tenaga tektonik dan tenaga vulkanik pada suatu tempat.



Rawa adalah suatu dataran rendah atau dataran pantai yang basah akibat pelepasan airnya yang kecil. Rawa banyak terdapat di sekitar muara sungai-sungai besar.



Air tanah adalah air yang tersimpan di dalam tanah, berasal dari hujan (air meteorit), laut, dan magma (air juvenil). Air tanah memiliki kedalaman yang berbeda-beda, permukaan air tanah disebut permukaan freatik. Besar kecilnya resapan air tanah tergantung jenis lapisan batuan.