

Air dan Udara

Mengalir air di dalam sungai,
Tiada pernah berhenti,
Dari mana sumber asalnya,
Marilah kita pelajari.



Nyaman udara bertiupan,
Geraknya dapat dirasai,
Beri kesan untuk hidupan,
Marilah kita selidiki.

Nyamannya
udara di sini.

Air dan udara ialah sumber asas kehidupan.
Daripada manakah air ini diperolehi?



Sumber Air Semula Jadi

Apakah sumber air semula jadi yang terdapat di bumi?

Hujan

Titisan air daripada awan turun ke bumi sebagai hujan.



Tasik

Kawasan air yang luas dan di kelilingi oleh daratan.



Laut

Bahagian air masin yang besar pada permukaan bumi.

Sumber air semula jadi yang terdapat di bumi kita seperti **hujan**, **sungai**, **tasik**, **laut** dan **mata air**.

Mata air

Air mata air ialah air bawah tanah yang keluar ke permukaan bumi.



Sungai

Hujan turun ke bumi membentuk aliran air yang dikenali sebagai sungai.



KBAT

Apakah yang akan terjadi jika tiada air di bumi?



Saya Uji



Membina Carta Sumber Air Semula Jadi

Alat dan Bahan

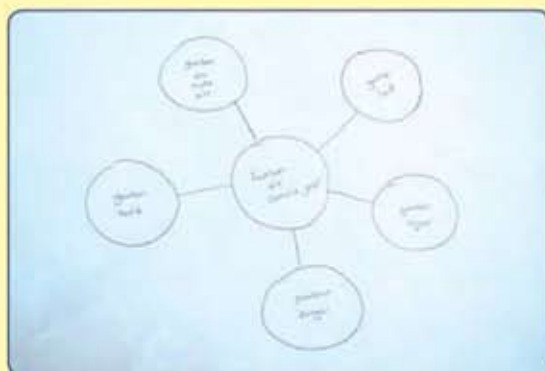
- gambar air semula jadi daripada pelbagai media
- gunting

Aktiviti Berpasangan

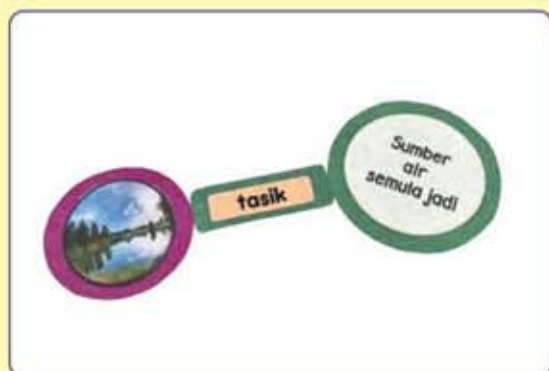
Langkah-langkah



1. Kumpulkan koleksi gambar sumber air semula jadi.



2. Rangkakan carta kamu.



3. Tampilkan gambar sumber air semula jadi dan perkataan pada carta.



4. Kongsikan carta yang kamu hasilkan bersama-sama rakan lain.

Soalan

Nyatakan sumber air semula jadi yang terdapat di bumi.





Air Mengalir



Lihat, air mengalir dengan banyak!

Lebatnya hujan.

Tahukah kamu apakah arah aliran air mengalir? Mari kita uji.



Saya Uji

Menyiasat Arah Aliran Air

Alat dan Bahan



pewarna makanan



bikar



dulang

Aktiviti Berkumpulan

Langkah-langkah



1. Masukkan enam titis pewarna makanan ke dalam 250 ml air dan aduk.



2. Tuangkan air berwarna ke dalam dulang kecil.



3. Letakkan dulang yang berisi air berwarna di atas meja.



4. Tinggikan satu bahagian hujung dulang.

5. Perhatikan keadaan arah air berwarna yang mengalir di dalam dulang.
6. Lakarkan pemerhatian kamu.

Soalan

Bagaimanakah arah aliran air berwarna yang terdapat di dalam dulang apabila hujung dulang ditinggikan?

Arah aliran air adalah dari **tempat yang tinggi** ke **tempat yang rendah**.





Aliran Air Semula Jadi

Bagaimanakah pula arah aliran air secara semula jadi seperti air sungai?



air terjun

kawasan tanah tinggi (bukit dan gunung)

kawasan tanah rendah

laut



Air sungai dan air terjun mengalir dari tempat yang tinggi ke tempat yang rendah. Kemudian air sungai ini akan mengalir ke laut.

NOTA GURU

9.1.3

- Pembentukan air terjun boleh dilayari pada laman web <https://youtu.be/fOI7aKvFn4>

Buku Aktiviti
Halaman:

66-67



Kitaran Air Semula Jadi

Bagaimanakah kitaran air semula jadi berlaku?



Kami menyejat menjadi wap air dan naik ke atas.

laut

1 air

2 wap air

Kami air.

3 awan

Wap air menyejuk menjadi titisan air dan membentuk awan.

Kitar air semula jadi berlaku berterusan untuk membekalkan air kepada hidupan dan menyejukkan bumi kita.

NOTA GURU

- Animasi kitar air semula jadi boleh dilayari pada laman web <https://youtu.be/ncORPosDrjI>

Buku Aktiviti
Halaman:

68-69

9.1.4
9.1.5



Awan menjadi berat
dan turun sebagai hujan.

4 hujan

sungai

air

Air hujan mengalir
semula ke sungai
dan laut.



Udara

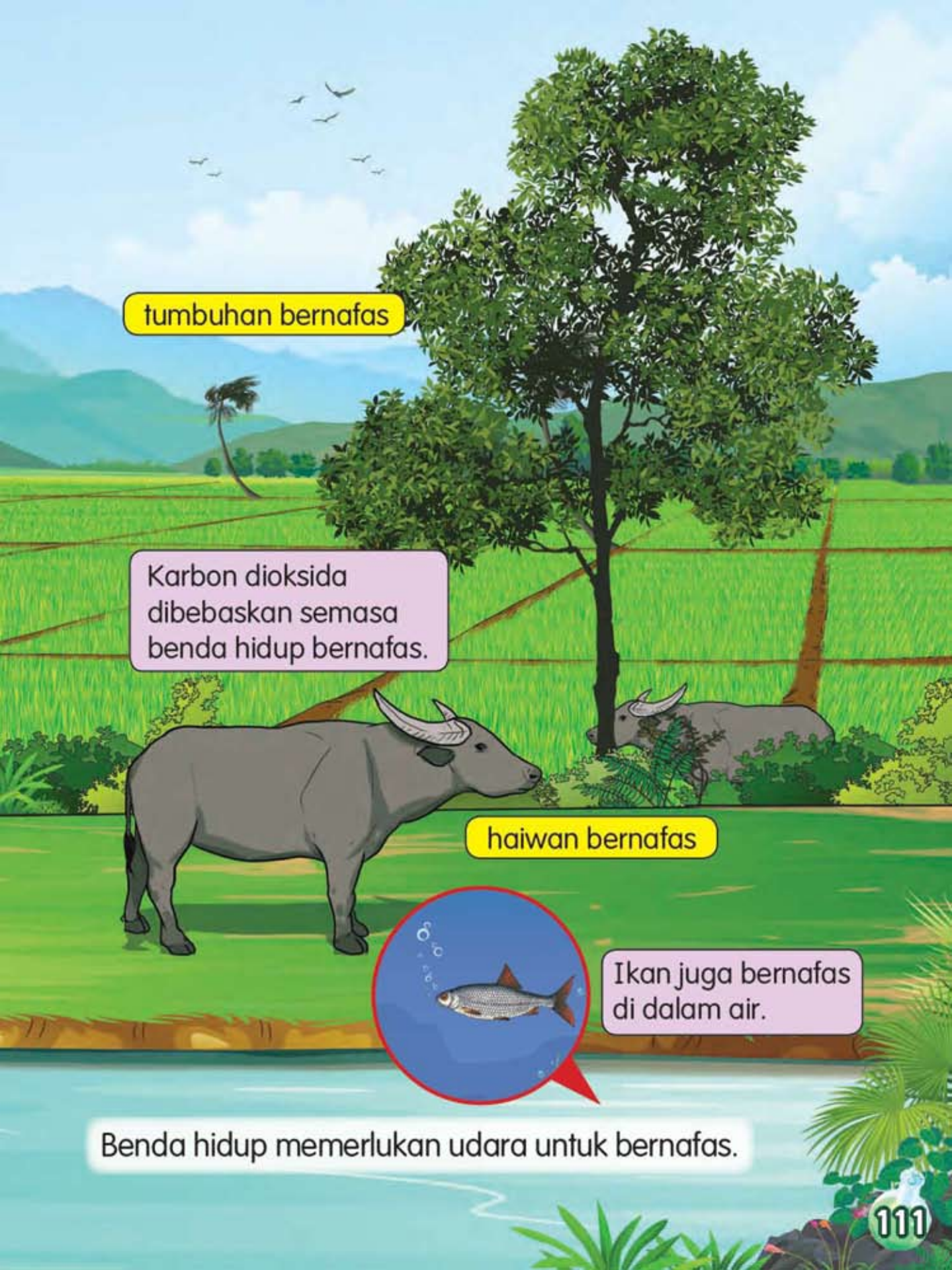
Udara berada di sekeliling kita. Udara juga terdapat di dalam air dan di dalam tanah. Udara terdiri daripada beberapa jenis gas seperti oksigen dan karbon dioksida.

Oksigen diperlukan oleh benda hidup untuk bernafas.

manusia bernafas



Anai-anai juga bernafas di dalam tanah.



tumbuhan bernafas

Karbon dioksida
dibebaskan semasa
benda hidup bernafas.

haiwan bernafas



Ikan juga bernafas
di dalam air.

Benda hidup memerlukan udara untuk bernafas.



Udara Bergerak

Apakah yang dimaksudkan dengan udara bergerak? Udara yang bergerak dikenali sebagai angin. Angin tidak dapat dilihat, tetapi dapat dirasakan.



Tahukah kamu bahawa angin memberikan pelbagai kesan dalam kehidupan manusia.

Kesan Angin yang Membantu Kehidupan Manusia

Abang, angin sedang bertiup.

Inilah masa yang sesuai untuk bermain layang-layang. Angin membantu layang-layang terbang tinggi.

Ibu, bagaimanakah kapal layar boleh bergerak?

Kapal layar boleh bergerak sebab ada angin.



q.2.3
q.2.4

Buku Aktiviti
Halaman:

73-75

Angin yang bergerak boleh menerbangkan layang-layang dan menggerakkan kapal layar.

Berikan kesan baik angin dalam situasi berikut.



Kesan Angin yang Kencang



Besarnya ombak, lebih baik saya pulang dulu.



Apakah kesan angin yang kencang dalam situasi ini?

NOTA GURU

- Angin yang kencang memberikan pelbagai kesan kepada alam sekitar dan manusia. Contohnya, ribut dan ombak besar.





Mencipta Roket Angin



1. Lukiskan bentuk roket dan gunting mengikut bentuk.
2. Warnakan.



3. Gunting straw, lekatkan bahagian atas straw dan lekatkan straw pada roket kertas.



4. Masukkan straw panjang pada straw pendek.
5. Uji roket angin dengan meniup straw.

Wah, roket dah terbang!



Cipta model lain yang juga menggunakan udara yang bergerak.





Loceng Angin

Gunakan bahan yang terdapat di sekeliling kamu seperti kupu-kupu hiasan, manik, dan pemberat untuk menghasilkan loceng angin. Gantung loceng angin yang kamu hasilkan di luar rumah.



Saya Ingat

1. Sumber air semula jadi ialah hujan, sungai, tasik, laut dan mata air.
2. Arah aliran air mengalir adalah dari tempat yang tinggi ke tempat yang rendah.
3. Kitaran air semula jadi.
4. Udara terdiri daripada beberapa jenis gas seperti oksigen dan karbon dioksida.
5. Udara yang bergerak ialah angin.
6. Angin membantu kehidupan manusia untuk:
 - menggerakkan kapal layar
 - memutar kincir angin
 - menerbangkan layang-layang
 - mengeringkan pakaian di ampaian
7. Angin yang kencang boleh menyebabkan ombak besar, mengancam nyawa dan memusnahkan harta benda.



Jawab semua soalan yang berikut di dalam buku latihan Sains.

1. Apakah sumber air semula jadi yang ditunjukkan di dalam gambar di bawah?



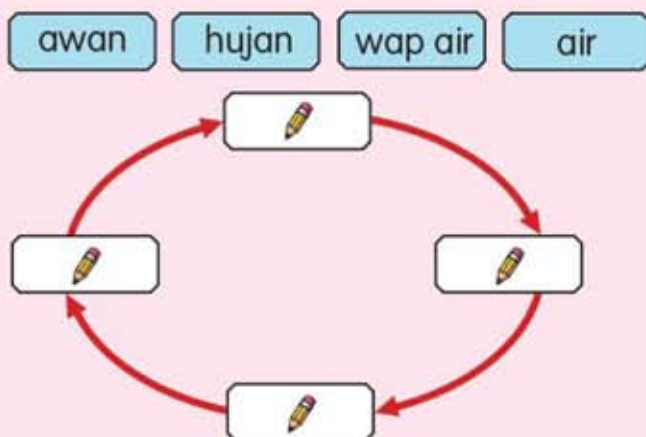
2. Bagaimanakah arah aliran air mengalir pada rajah di bawah?



Tandakan (✓) pada jawapan yang betul bagi aliran air dalam rajah di sebelah

- | | |
|-------|--|
| Q → R | |
| S → Q | |
| R → S | |

3. Lengkapkan carta kitar air semula jadi di bawah dengan jawapan yang betul.



4. Bagaimanakah angin dapat membantu kehidupan manusia?
Berikan dua contoh.
5. Berikan satu contoh kesan buruk angin yang kencang.