

POPPY K. DEVI
SRI ANGGRAENI
LILIS



ILMU PENGETAHUAN ALAM

SD dan MI Kelas II



PUSAT PERBUKUAN
Departemen Pendidikan Nasional

POPPY K. DEVI
SRI ANGGRAENI
LILIS

ILMU PENGETAHUAN ALAM

SD dan MI Kelas II



Pusat Perbukuan
Departemen Pendidikan Nasional

Hak Cipta pada Departemen Pendidikan Nasional
Dilindungi Undang-undang

ILMU PENGETAHUAN ALAM

Untuk SD dan MI Kelas II

Penulis : Poppy K. Devi
Sri Anggraeni
Lilis
Ilustrasi : Rochman S. dan Toto R.
Perancang Kulit : Slamet N

Ukuran Buku : 17,5 x 25 cm

372.3
POP POPPY K Devi
i Ilmu Pengetahuan Alam : SD dan MI Kelas 2 / penulis, Poppy K Devi,
Sri Anggraeni, Lilis ; ilustrasi, Rochman S, Toto R . -- Jakarta :
Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional, 2009.
vi, 143 hlm. : ilus. ; 25 cm.

Bibliografi : hlm.143
ISBN 978-979-068-001-2 (no. jilid lengkap)
ISBN 978-979-068-003-6

1. Sains-Studi dan Pengajaran 2 Sains-Pendidikan Dasar
I. Judul II. Sri Anggraeni III. Lilis IV. Rochman S V. Toto R

Diterbitkan oleh Pusat Perbukuan
Departemen Pendidikan Nasional
Tahun 2009

Diperbanyak oleh ...



Kata Sambutan

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Allah SWT, berkat rahmat dan karunia-Nya, Pemerintah, dalam hal ini, Departemen Pendidikan Nasional, pada tahun 2008, telah membeli hak cipta buku teks pelajaran ini dari penulis untuk disebarluaskan kepada masyarakat melalui *website* Jaringan Pendidikan Nasional.

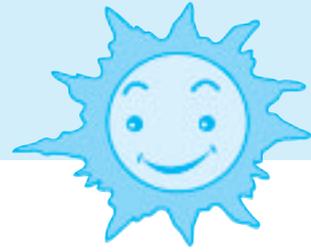
Buku teks pelajaran ini telah dinilai oleh Badan Standar Nasional Pendidikan dan telah ditetapkan sebagai buku teks pelajaran yang memenuhi syarat kelayakan untuk digunakan dalam proses pembelajaran melalui Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 69 Tahun 2008.

Kami menyampaikan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada para penulis yang telah berkenan mengalihkan hak cipta karyanya kepada Departemen Pendidikan Nasional untuk digunakan secara luas oleh para pendidik dan peserta didik di seluruh Indonesia.

Buku-buku teks pelajaran yang telah dialihkan hak ciptanya kepada Departemen Pendidikan Nasional tersebut, dapat diunduh (*down load*), digandakan, dicetak, dialihmediakan, atau difotokopi oleh masyarakat. Namun, untuk penggandaan yang bersifat komersial harga penjualannya harus memenuhi ketentuan yang ditetapkan oleh Pemerintah. Diharapkan bahwa buku teks pelajaran ini akan lebih mudah diakses sehingga peserta didik dan pendidik di seluruh Indonesia maupun sekolah Indonesia yang berada di luar negeri dapat memanfaatkan sumber belajar ini.

Kami berharap, semua pihak dapat mendukung kebijakan ini. Selanjutnya, kepada para peserta didik kami ucapkan selamat belajar dan manfaatkanlah buku ini sebaik-baiknya. Kami menyadari bahwa buku ini masih perlu ditingkatkan mutunya. Oleh karena itu, saran dan kritik sangat kami harapkan.

Jakarta, Februari 2008
Kepala Pusat Perbukuan



Kata Pengantar

Ilmu Pengetahuan Alam adalah mata pelajaran yang berkaitan dengan mengetahui alam secara sistematis. IPA bukan hanya kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja, tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Pendidikan IPA di Sekolah Dasar dan Madrasah Ibtidaiyah diharapkan menjadi wahana bagi siswa untuk mempelajari dirinya sendiri dan alam sekitarnya.

Pendidikan IPA menekankan pada pemberian pengalaman secara langsung. Oleh karena itu siswa perlu dibantu untuk mengembangkan keterampilan proses.

Untuk memenuhi tuntutan tersebut maka penulis menyusun Buku Tangkas Ilmu Pengetahuan Alam ini. Buku ini disusun berdasarkan Standar Kompetensi 2006 dan dipersembahkan kepada anak didik kita yang tengah belajar di Sekolah Dasar dan Madrasah Ibtidaiyah.

Materi pada buku ini disusun secara sistematis dengan contoh-contoh yang sering ditemui pada kehidupan sehari-hari, sehingga lebih mudah dipahami oleh siswa. Selain materi, buku ini juga mencakup kegiatan yang dapat membantu siswa untuk memahami alam sekitarnya melalui proses penyelidikan. Oleh karena itu isi buku ini lebih menekankan agar siswa menjadi pelajar aktif. Selain itu, pada setiap akhir bab dilengkapi uji kompetensi yang sesuai dengan tiga ranah evaluasi yang ditekankan pada kurikulum berbasis kompetensi, yaitu kognitif, afektif, dan psikomotorik. Evaluasi tersebut dapat berupa soal pilihan ganda, soal isian, atau penugasan.

Penulis menyadari bahwa buku ini masih memerlukan penyempurnaan. Namun, penulis berharap semoga kehadiran buku ini akan bermanfaat bagi siswa, guru, maupun orang tua siswa.

Bandung, Agustus 2008

Penulis



Daftar Isi

Kata Sambutan	iii
Kata Pengantar	iv
Daftar Isi	vii
Tema 1 Hewan Peliharaanku	1
A. Bagian-Bagian Tubuh Hewan	2
B. Pertumbuhan Hewan	12
Rangkuman	16
Uji kompetensi	17
Tema 2 Kebunku	21
A. Bagian-Bagian Tumbuhan	22
B. Pertumbuhan Tumbuhan	28
Rangkuman	34
Uji kompetensi	34
Tema 3 Lingkungan	37
A. Tempat Hidup Hewan	38
B. Tempat Hidup Tumbuhan	46
Rangkuman	49
Uji kompetensi	50
Tema 4 Keluarga	53
A. Hewan yang Menguntungkan dan Merugikan	54
B. Manfaat Tumbuhan	60

Rangkuman	67
Uji kompetensi	67
Tema 5 Kegiatan Sehari-Hari	71
A. Ciri Benda Padat dan Cair	72
B. Perubahan Bentuk dan Wujud Benda	77
C. Benda dan Kegunaannya	83
Rangkuman	92
Uji kompetensi	92
Soal Evaluasi Akhir Semester 1	95
tema 6 Lingkungan Rumahku	99
A. Bentuk Energi	100
B. Sumber Energi	103
C. Energi yang Banyak Digunakan	109
Rangkuman	113
Uji kompetensi	113
Tema 7 Peristiwa Alam	117
A. Kenampakan Matahari	118
B. Kegunaan Panas dan Cahaya Matahari	124
Rangkuman	129
Uji kompetensi	129
Soal Evaluasi Akhir Semester 2	133
Kunci Jawaban	137
Glosarium	140
Daftar Pustaka	143

Tema 1



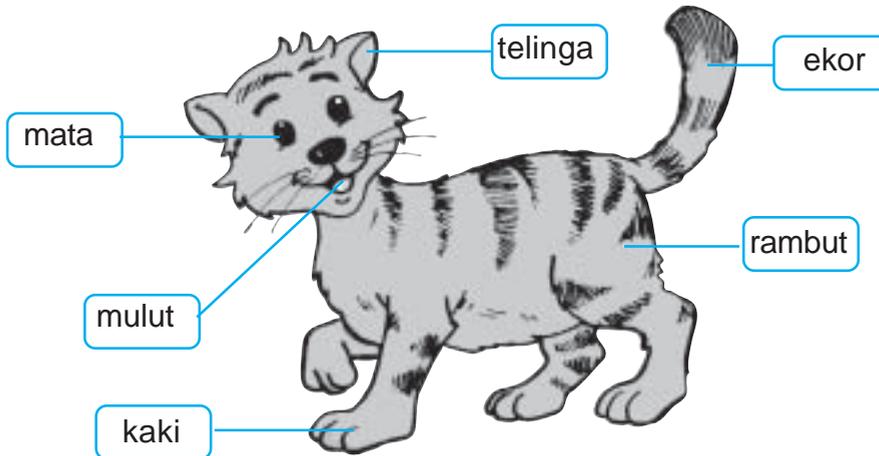
Hewan Peliharaanku



Aku suka memelihara hewan.
Di rumah aku memelihara banyak hewan.
Ada kucing, burung, dan ikan.
Hewan mempunyai bagian-bagian tubuh.
Apa saja bagian-bagian tubuh hewan ?
Hewan juga dapat tumbuh.
Bagaimana pertumbuhannya?

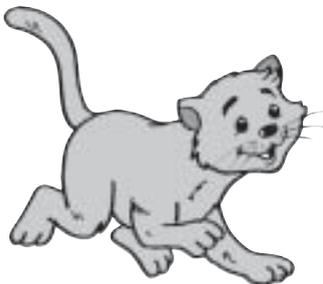
A. Bagian-Bagian Tubuh Hewan

Lihat ini kucingku!
Kucingku lucu dan lincah.
Jika berlari ekornya bergerak-gerak.



Gambar 1.1 Bagian-bagian tubuh kucing

Apa saja bagian-bagian tubuh kucing?
Kucing mempunyai kepala, badan, kaki, dan ekor.
Di kepala ada mata, telinga, hidung, mulut, dan kumis.
Kucing mempunyai telinga yang besar.
Telinga kucing yang besar
membuat kucing lebih peka mendengar suara.



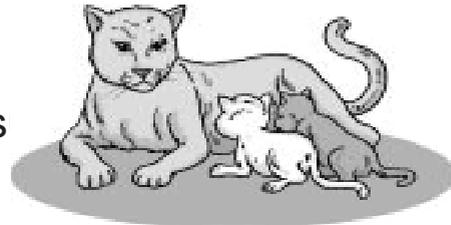
Gambar 1.2 Kucing berjalan
menggunakan kakinya

Kucing mempunyai empat kaki.
Kaki digunakan untuk berjalan, berlari, dan melompat.
Kucing mempunyai ekor.
Ekor berguna untuk menjaga keseimbangan.

Kucing mempunyai rambut yang tebal.
Rambut ini berguna melindungi tubuhnya agar tetap hangat.

Kucing mempunyai kuku yang tajam.
Kuku digunakan untuk mencakar.

Lihat kucingku sedang menyusui anaknya.
Kucing mempunyai puting sus
Pada kucing betina,
puting susu digunakan untuk menyusui anaknya.



Gambar 1.3 Kucing betina menyusui anaknya

Apa kegunaan bagian-bagian tubuh yang lainnya?
Coba diskusikan dengan temanmu.
Hewan apa lagi yang tubuhnya mirip kucing?
Lakukan kegiatan berikut.

Kegiatan 1.1

Coba kamu amati anjing dan kambing.
Apa saja bagian-bagian tubuhnya?
Tuliskan pada tabel seperti berikut.

Bagian tubuh anjing	Bagian tubuh kambing
Kepala _____ _____ _____	Kepala _____ _____ _____

Kucing, anjing, dan kambing termasuk hewan berkaki empat.

Kucing, anjing, dan kambing mempunyai bagian tubuh yang sama.

Bagian tubuh hewan berkaki empat yaitu kepala, badan, kaki, ekor, puting susu, dan rambut.

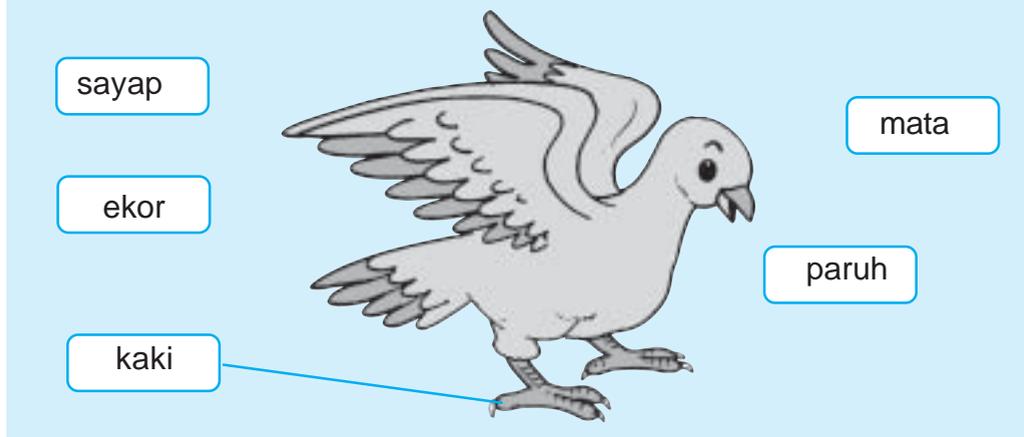
Di rumahku juga ada burung.

Ayo perhatikan bagian-bagian tubuhnya.

Lakukan kegiatan berikut.

Kegiatan 1.2

Pasangkan bagian tubuh dengan namanya.



Tubuh burung terdiri dari kepala, badan, kaki, sayap, dan ekor.

Di kepala burung ada mata dan paruh.

Paruh digunakan untuk mematuk makanan.

Tubuh burung diselimuti bulu.

Bulu ini berguna untuk melindungi tubuhnya dari cuaca panas dan dingin.



Gambar 1.4 Burung terbang menggunakan sayapnya

Lihat burung bisa terbang. Burung mempunyai sayap. Burung mengepakkan sayapnya agar bisa terbang. Burung mempunyai ekor. Ekor burung digunakan untuk mengatur arah terbang.

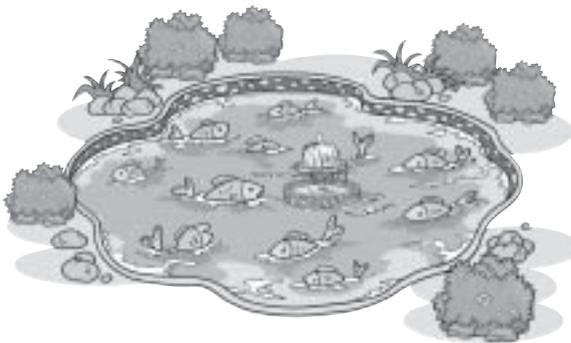
Burung mempunyai 2 kaki. Burung pun bisa berjalan.

Coba kamu perhatikan bagian tubuh ayam. Apakah sama dengan burung? Burung dan ayam termasuk hewan bangsa unggas. Binatang apa lagi yang tubuhnya mirip dengan burung? Diskusikan dengan temanmu.



Gambar 1.5 Ayam

Bagian tubuh unggas yaitu kepala, badan, kaki, sayap, ekor, dan bulu.

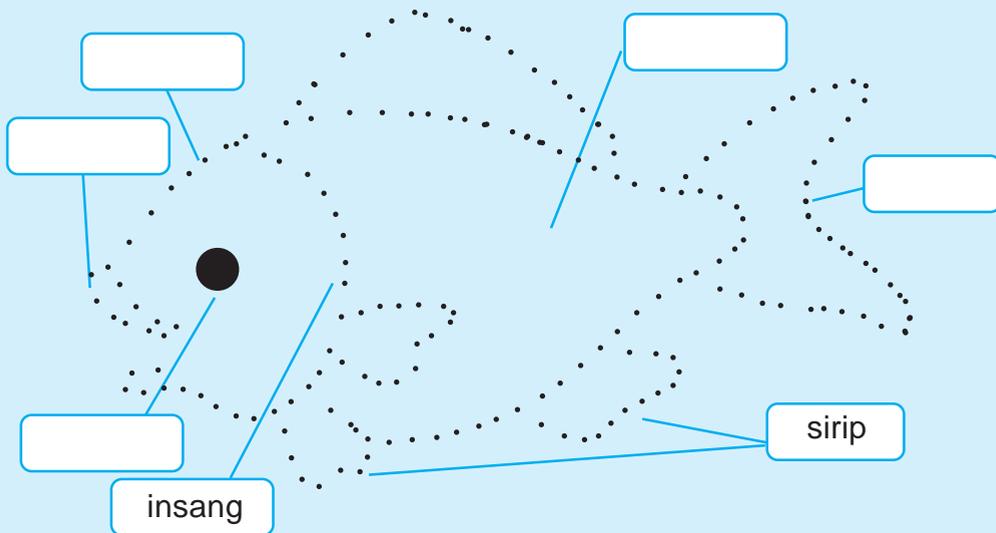


Gambar 1.6 Kolamku

Di kolamku banyak ikan. Coba kamu perhatikan tubuh ikan. Apakah bagian-bagian tubuh ikan? Ayo lakukan kegiatan berikut ini.

Kegiatan 1.3

Hubungkan titik-titik pada gambar berikut.
Lalu lengkapi kotak-kotak yang kosong.



Gambar apakah itu?

Apa saja bagian-bagian tubuhnya?

Apa kegunaan bagian-bagian tubuhnya?

Tulis pada tabel seperti berikut.

Bagian Tubuh	Kegunaan
Sirip _____ _____ _____ _____ _____	Berenang _____ _____ _____ _____ _____

Ikan adalah hewan yang hidup di air.
Bagian tubuh ikan terdiri dari kepala, perut, ekor, dan sirip.

Di kepalanya ada mata, mulut, dan lubang insang.
Insang berguna untuk bernapas.

Tubuh ikan diselimuti sisik.

Sisik berguna untuk melindungi tubuhnya.



Gambar 1.7 Sirip ikan digunakan untuk berenang

Ikan mempunyai sirip dan ekor.

Sirip berguna untuk berenang.

Ekor berguna untuk membelokkan tubuhnya saat berenang.

Ikan mempunyai kepala, perut, ekor, dan sirip.

Selain hewan peliharaanku banyak hewan lainnya.

Contohnya adalah cacing.

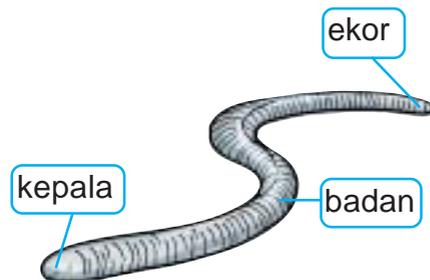
Cacing bentuknya panjang.

Kulitnya licin.

Bagian tubuh cacing yaitu kepala, badan, dan ekor.

Cacing tidak mempunyai kaki.

Cacing bergerak merayap dengan menggunakan perutnya.

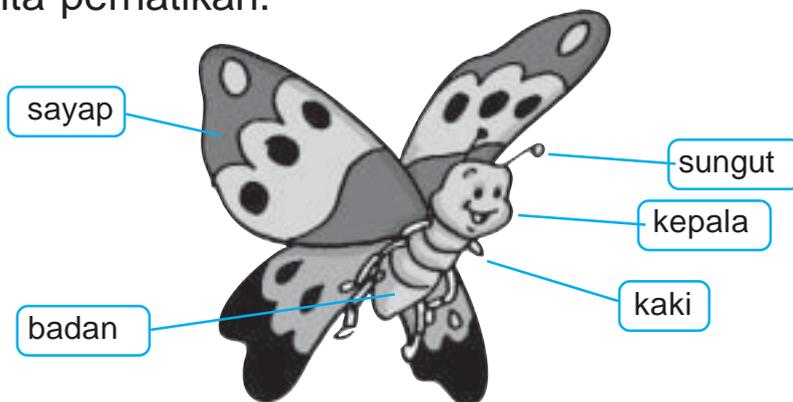


Gambar 1.8 Bagian-bagian tubuh cacing

Hewan lain yang mirip cacing yaitu ular.
Bagian tubuh cacing dan ular sama.

Cacing dan ular mempunyai kepala, badan , dan ekor.

Di kebunku aku sering melihat kupu-kupu.
Warnanya indah sekali.
Kupu-kupu terbang ke sana ke mari.
Apa saja bagian tubuh kupu-kupu?
Ayo kita perhatikan.



Gambar 1.9 Bagian-bagian tubuh kupu-kupu.

Kupu-kupu termasuk serangga.
Kupu-kupu mempunyai sayap.
Sayap berguna untuk terbang.
Di kepalanya ada sepasang sungut atau antena.
Kupu-kupu mempunyai 6 kaki.
Kaki digunakan untuk berjalan.

Hewan lain yang termasuk serangga yaitu lalat, kecoak, lebah, dan semut.
Coba kamu perhatikan hewan-hewan tersebut.

Apakah semua serangga mempunyai sayap?
Serangga umumnya mempunyai sayap.
Ada juga yang tidak mempunyai sayap, contohnya semut.

Serangga mempunyai kepala, badan, kaki, dan antena.

Di sekitar rumahmu atau sekolahmu ada hewan apa lagi?
Sebutkan hewan yang kamu ketahui.
Apa saja bagian-bagian tubuhnya?
Lakukan kegiatan berikut.

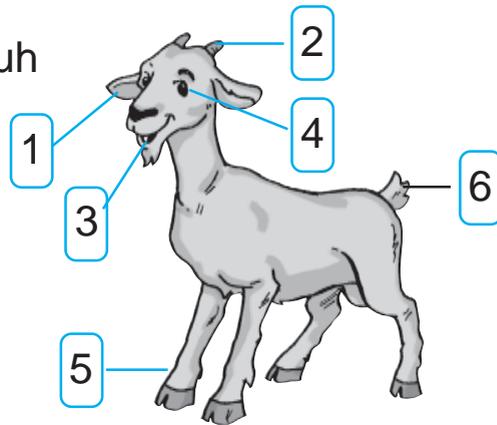
Kegiatan 1.4

Lakukan kegiatan ini secara berkelompok.
Amati hewan yang ada di rumah atau sekolahmu.
Amati bagian-bagian tubuhnya.
Tulis dalam tabel seperti berikut.

No.	Nama Hewan	Bagian Tubuh
1.	Kucing	Kepala, badan, ekor, kaki, mata, hidung, telinga, mulut, kumis.
2.	Kambing	_____
3.	_____	_____
4.	_____	_____
5.	_____	_____
6.	_____	_____
7.	_____	_____

Latihan 1.1

1. Apa bagian-bagian tubuh hewan berikut?
Tulis jawabannya dalam buku tulismu.



2. Berikut ini adalah kegunaan bagian-bagian tubuh hewan.

berjalan

makan

mendengar

berenang

melihat

terbang

Lengkapi kalimat berikut dengan kegunaan bagian tubuh di atas.

a.



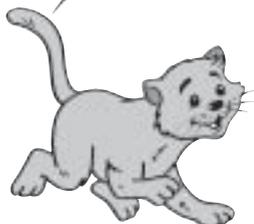
berenang menggunakan sirip.

b.



... menggunakan sayap.

c.



... menggunakan kaki.

d.



. . . menggunakan mata.

e.



. . . menggunakan mulut.

3. Bagaimana hewan berikut bergerak?
Pilih jawabannya pada kotak berikut.

Lompat

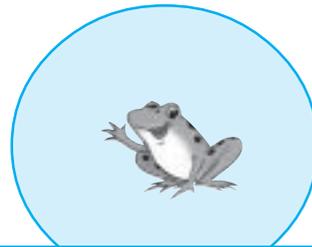
Merayap

Terbang

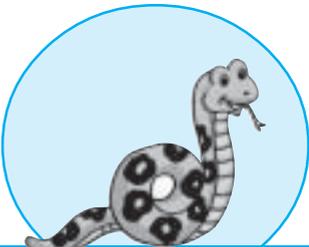
Berjalan



Kupu-kupu **terbang**



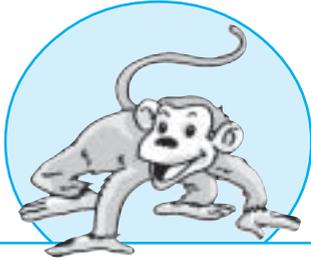
Katak



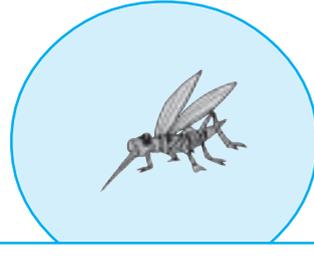
Ular



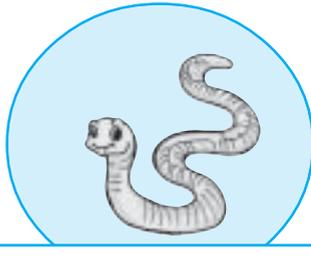
Kucing



Monyet



Nyamuk



Cacing



Kuda

B. Pertumbuhan Hewan

Kucingku kini mempunyai anak.

Anak kucing itu lucu sekali.

Badannya kecil dan ekornya pendek.

Telinganya juga kecil.

Kadang-kadang warna bulunya sama dengan induknya.

Lihat anak kucingku.

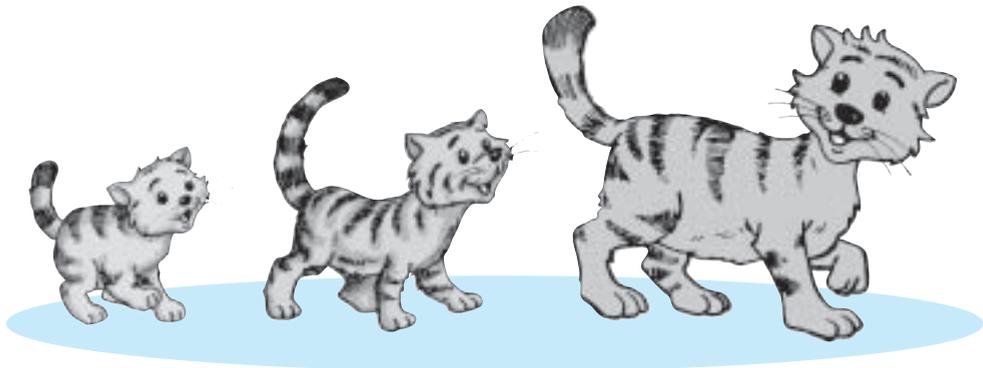
Dia berjalan dengan pelan.



Gambar 1.10 Anak kucing dan induknya

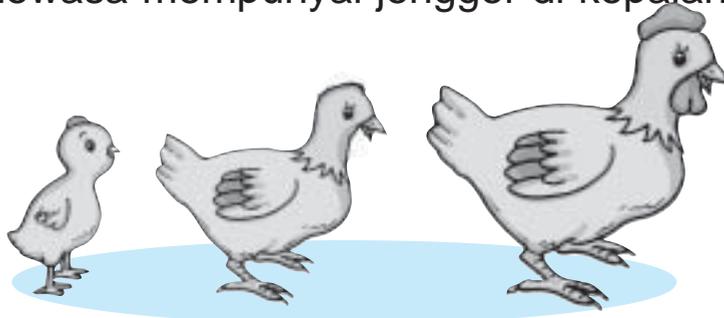
Setiap hari aku memberinya makan dan minum.
Anak kucingku semakin tinggi dan besar.
Gerakannya juga semakin lincah.
Dia mulai bisa melompat jauh.

Mengapa kucing menjadi besar?
Kucing itu tumbuh.
Perhatikan gambar berikut.



Gambar 1.11 Pertumbuhan kucing

Bagaimana dengan anak ayam?
Anak ayam juga akan tumbuh.
Tubuhnya yang kecil berubah menjadi besar.
Bulunya yang halus dan pendek menjadi kasar dan panjang.
Ayam dewasa mempunyai jengger di kepalanya.



Gambar 1.12 Pertumbuhan ayam

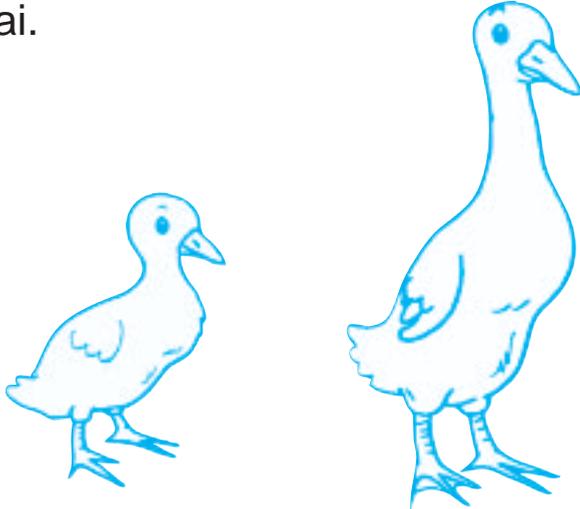
Ukuran tubuh kucing dan ayam berubah dari kecil menjadi besar.

Kucing dan ayam tumbuh.

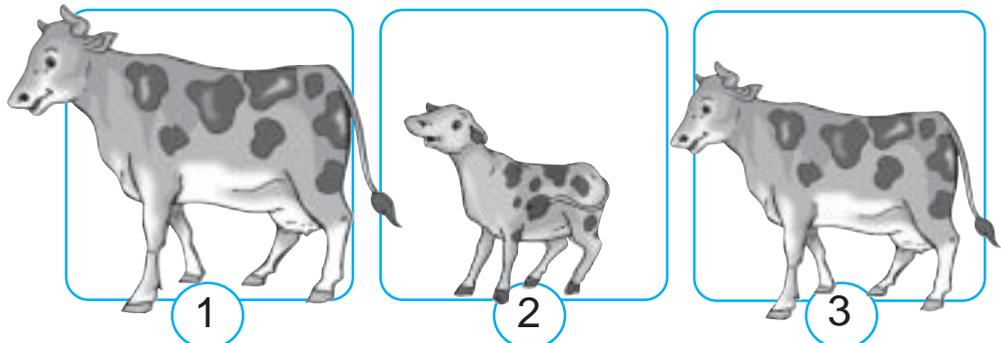
Ukuran tubuh hewan berubah dari kecil menjadi besar karena hewan tumbuh.

Latihan 1.2

1. Jiplak gambar pertumbuhan bebek berikut lalu warnai.

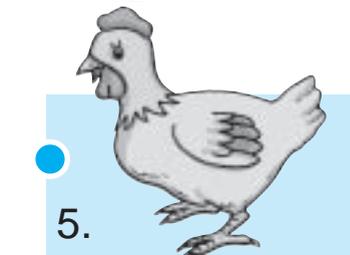
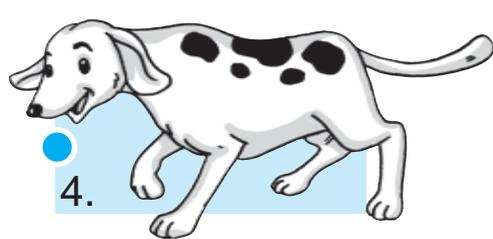
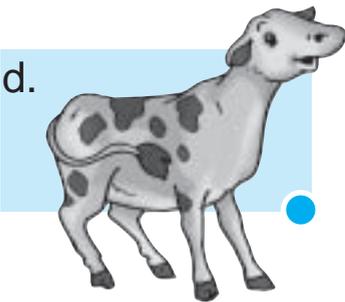
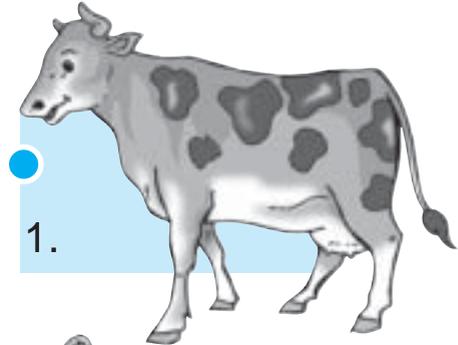


2. Urutkan proses pertumbuhan hewan berikut .



Urutan pertumbuhannya: ○ ○ ○

3. Pasangkan anak hewan dan hewan yang sudah besar dengan cara memasangkan huruf a, b, c, d, atau e dengan angka 1, 2, 3, 4, atau 5.



Rangkuman

1. Tubuh hewan terdiri dari beberapa bagian.
 2. Bagian tubuh hewan berbeda-beda.
 3. Kucing, anjing, dan kambing termasuk hewan berkaki empat.
 4. Hewan berkaki empat mempunyai kepala, badan, kaki, ekor, puting susu, dan rambut.
 5. Ayam dan burung termasuk unggas.
 6. Unggas mempunyai kepala, badan, kaki, ekor, dan sayap.
 7. Ikan mempunyai kepala, badan, ekor, dan sirip.
 8. Cacing dan ular mempunyai kepala, badan, dan ekor.
 9. Serangga mempunyai kepala, badan, kaki, dan antena.
 10. Serangga umumnya mempunyai sayap.
Ada juga serangga yang tidak mempunyai sayap.
 11. Setiap bagian tubuh hewan mempunyai kegunaan.
 12. Hewan dapat bergerak. Cara bergerak hewan berbeda-beda.
 13. Hewan ada yang bergerak dengan berjalan, melompat, terbang, berenang, dan merayap.
 14. Ukuran tubuh hewan berubah dari kecil menjadi besar karena hewan tumbuh.
 15. Pada saat tumbuh, tinggi dan berat hewan bertambah.
-



Uji kompetensi

A. Berilah tanda silang (X) pada huruf a, b, atau c di depan jawaban yang tepat.

1.



Bagian tubuh hewan di samping yang tidak ada adalah

.....

- a. mata
- b. ekor
- c. kaki

2. Berikut ini contoh hewan berkaki empat kecuali

.....

- a. kambing
- b. anjing
- c. ayam

3. Hewan yang mempunyai bulu adalah

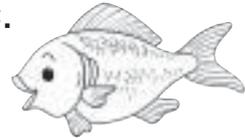
a.



b.



c.

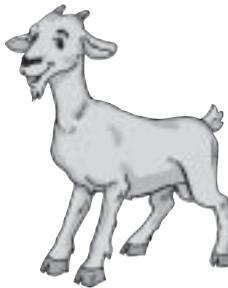


4. Gambar berikut yang salah adalah

a.



b.



c.



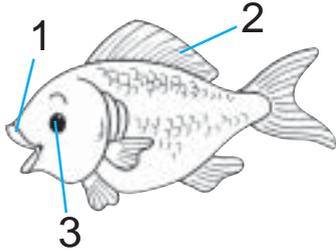
5.



Sayap burung berguna untuk

- a. berenang
- b. terbang
- c. berjalan

6.



Bagian tubuh pada ikan yang berguna untuk berenang adalah

- a. 1
- b. 2
- c. 3

7.



Cacing bergerak dengan cara

- a. merayap
- b. terbang
- c. berjalan

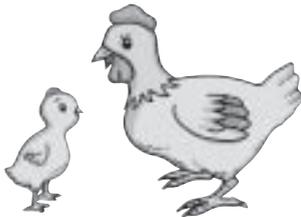
8.



Nyamuk bergerak dengan cara

- a. berjalan
- b. terbang
- c. merayap

9.



Anak ayam berubah besar. Perubahan itu disebut

- a. tumbuh
- b. berkembang
- c. naik

10.

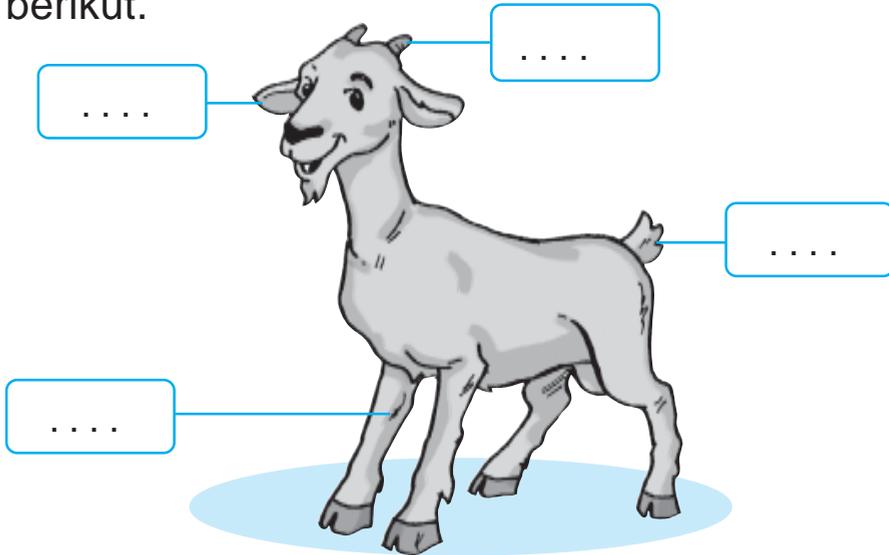


Lihat gambar hewan di samping. Setelah besar hewan tersebut

- a. tubuhnya lebih berat
- b. ekornya jadi pendek
- c. tubuhnya jadi kecil

B. Isilah titik-titik berikut dengan benar.

1. Ayo lengkapi nama bagian tubuh pada gambar berikut.



2. Ekor pada ikan berguna untuk
3. Burung bergerak dengan cara

4. Ukuran tubuh kecil berubah dari kecil menjadi besar karena kucing



5. a. Ukuran tubuh anak ayam lebih . . . daripada ayam dewasa.
b. Bulu anak ayam lebih . . . daripada ayam dewasa.

C. Tugas

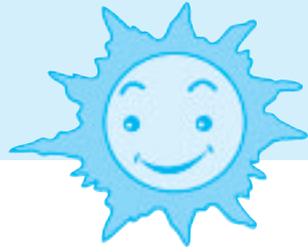
Berikut ini adalah kata-kata yang berhubungan dengan anggota tubuh hewan. Coba kamu susun huruf berikut menjadi kata yang benar.

1. AMAT M _ _ _
2. ULUB B _ _ _
3. HUPRA P _ _ _ _
4. PASAY S _ _ _ _
5. PISRI S _ _ _ _

Tulis nama anggota tubuh tersebut pada tabel.
Tuliskan juga apa kegunaan anggota tubuh tersebut.

Nama anggota tubuh	Kegunaan
<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>

Tema 2



Kebunku



Aku suka berkebun.
Di belakang rumahku ada kebun.
Banyak tumbuhan ditanam di sana.
Ada pohon bunga-bunga.
Ada pohon rumput-rumputan.
Ada juga pohon mangga.
Tumbuhan mempunyai bagian-bagian tubuh.
Apa saja bagian-bagian dari tumbuhan?

A. Bagian-Bagian Tumbuhan

Aku suka sekali bermain di kebun sambil bernyanyi.
Ayo kita menyanyikan lagu “Kebunku”.

Kebunku Ciptaan: Pak Kasur

Lihat kebunku penuh dengan bunga
Ada yang putih dan ada yang merah
Setiap hari kusiram semua
Mawar melati semuanya indah



Di kebunku banyak tumbuhan.
Aku senang merawatnya.
Setiap hari aku menyiramnya.
Tumbuhan-tumbuhan itu tumbuh dengan subur.
Apa saja bagian-bagian tumbuhan?
Ayo kita amati bersama.
Ayo lakukan kegiatan berikut.

Kegiatan 1.1

Kegiatan berikut dilakukan secara berkelompok.

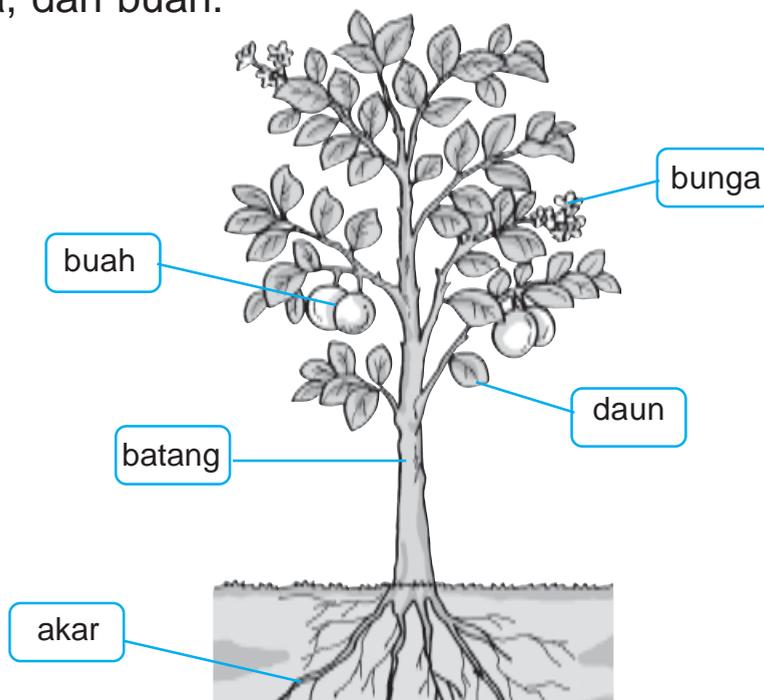
- Ayo amati tumbuhan kecil yang ada di sekitar rumah atau sekolahmu.
- Setiap kelompok mengamati tumbuhan yang berbeda.
- Cabutlah seluruh bagian tumbuhan tersebut.
- Ayo amati semua bagian tumbuhan itu.
- Bandingkan hasilnya dengan kelompok lain.

- Hasil pengamatan semua kelompok ditulis pada tabel seperti berikut.

Kelompok	Nama Tumbuhan	Bagian Utama Tumbuhan
1.	Bunga mawar	Akar, batang, daun, dan bunga
2.	_____	_____
3.	_____	_____

Apakah semua tumbuhan mempunyai bagian-bagian yang sama?

Bagian utama tumbuhan adalah akar, batang, daun, bunga, dan buah.



Gambar 2.1 Bagian-bagian utama tumbuhan

Akar adalah bagian tumbuhan yang ada dalam tanah.
Akar berguna menahan batang tanaman di dalam tanah.

Setelah akar ada batang.

Batang berguna membantu tanaman agar berdiri.

Ada bermacam-macam batang.

Ada batang bercabang seperti pohon jeruk.

Ada juga batang tidak bercabang seperti pohon pisang.



Gambar 2.2 Pohon dengan batang bercabang dan tidak bercabang

Pada batang tumbuh daun.

Daun biasanya berwarna hijau.

Bentuk daun tumbuhan berbeda-beda.

Ada yang berbentuk panjang, bulat, dan seperti jari.



Gambar 2.3 Macam-macam bentuk daun

Coba kamu amati, pohon apa yang bentuk daunnya panjang, bulat, atau seperti jari?

Beberapa tumbuhan mempunyai bunga.

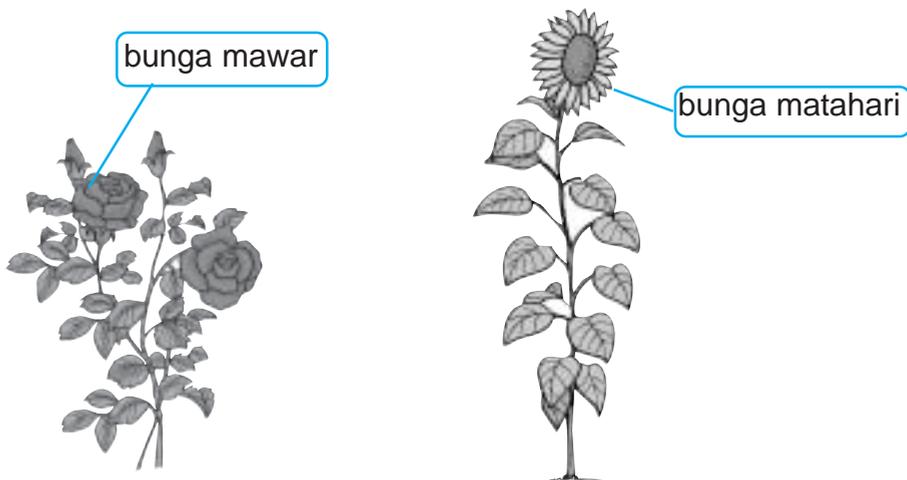
Bentuk bunga bermacam-macam, begitu pula warna dan baunya.

Lihat di kebunmu ada bunga mawar dan bunga matahari.

Bunga mawar berwarna merah dan harum baunya.

Bunga matahari berwarna kuning.

Bunga matahari baunya tidak harum.



Gambar 2.4 Macam-macam bunga

Bunga-bunga tersebut biasa digunakan untuk hiasan.

Ibuku suka memetikinya dan disimpan di vas bunga.

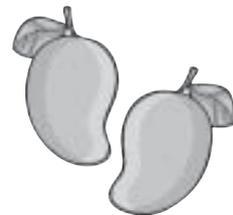
Pada beberapa tumbuhan

bunga akan berubah menjadi buah.

Contohnya buah mangga

berasal dari bunga mangga.

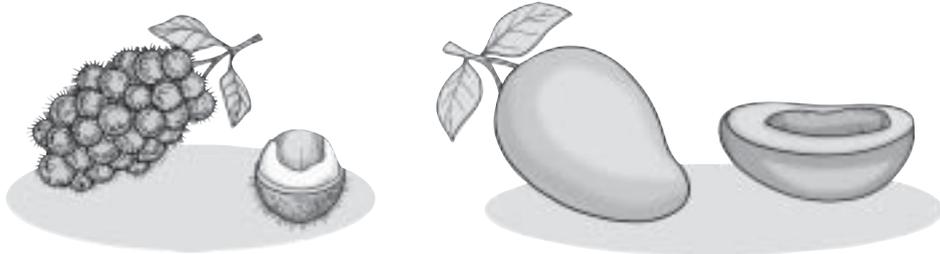
Buah adalah bagian dari tumbuhan.



Gambar 2.5 Buah mangga

Tidak semua tumbuhan ada buahnya.
Contoh tumbuhan berbuah adalah pohon mangga,
pisang, pepaya, jeruk, dan apel.
Kebanyakan buah bisa dimakan.
Buah-buahan rasanya enak.
Buah-buahan banyak mengandung vitamin.

Di dalam buah terdapat biji.
Biji merupakan calon tumbuhan baru.
Ada buah yang mempunyai satu biji.
Contohnya mangga dan rambutan.



Gambar 2.6 Buah-buahan berbiji satu

Ada juga buah yang mengandung banyak biji.
Contohnya semangka dan apel.

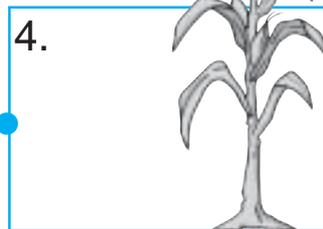
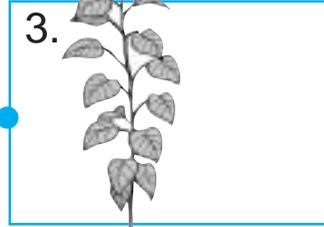
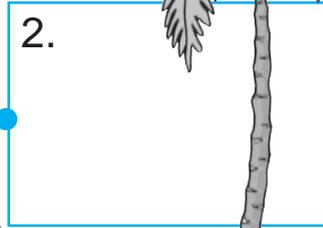
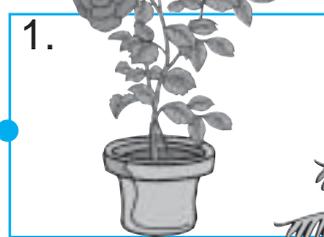
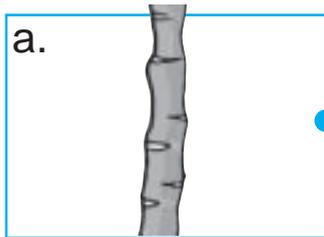


Gambar 2.7 Buah-buahan berbiji banyak

Bagian utama tumbuhan adalah akar, batang,
daun, bunga, dan buah.

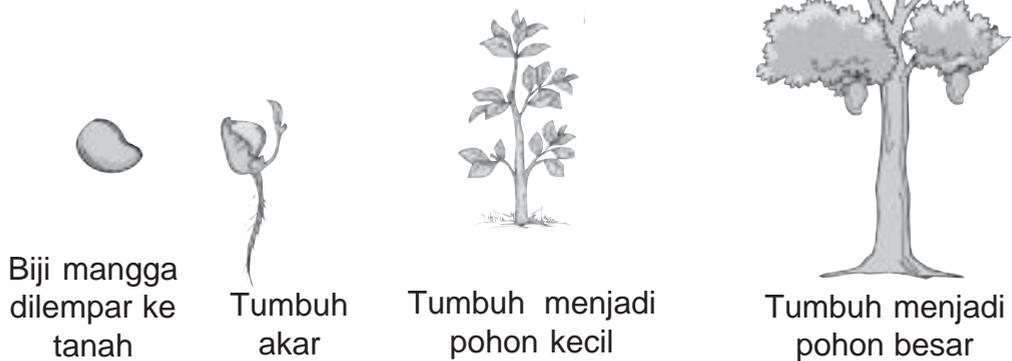
Latihan 2.1

Pasangkan bagian tumbuhan dengan tumbuhannya dengan memasang huruf a, b, c, atau d dengan angka 1, 2, 3, atau 4.



B. Pertumbuhan Tumbuhan

Waktu kecil aku melempar biji mangga ke kebun.
Lama-lama tumbuh pohon mangga kecil.
Aku selalu merawatnya.
Setiap hari aku menyiramnya.
Tak lupa memberinya pupuk.
Pohon mangga kini bertambah tinggi.
Daunnya bertambah banyak.
Batangnya membesar dan bercabang.
Sekarang tumbuhan itu mulai berbuah.
Buahnya enak dan manis.

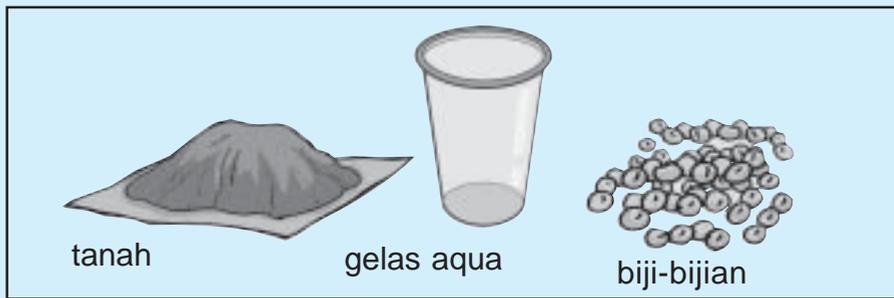


Gambar 2.8 Pertumbuhan pohon mangga

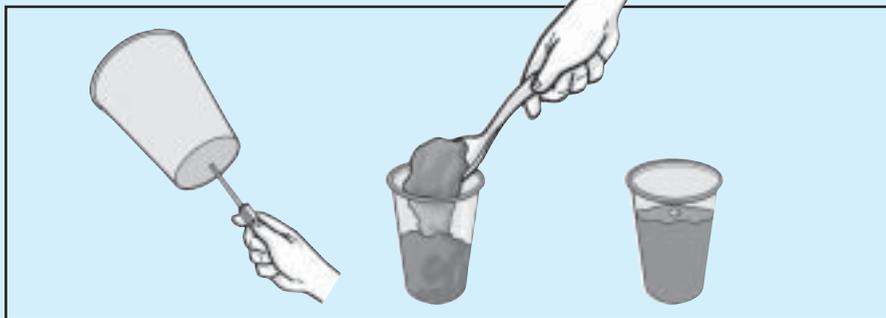
Bagaimana tumbuhan itu tumbuh?
Ayo kita lakukan kegiatan berikut.

Kegiatan 1.2

1. Lakukan kegiatan ini secara berkelompok.
2. Setiap kelompok membawa alat dan bahan : gelas aqua, tanah, dan biji. Setiap kelompok membawa biji yang berbeda.



3. Lubangi bagian bawah gelas aqua dengan paku.
4. Isi gelas aqua tersebut dengan tanah basah.
5. Simpan biji di atas tanah.



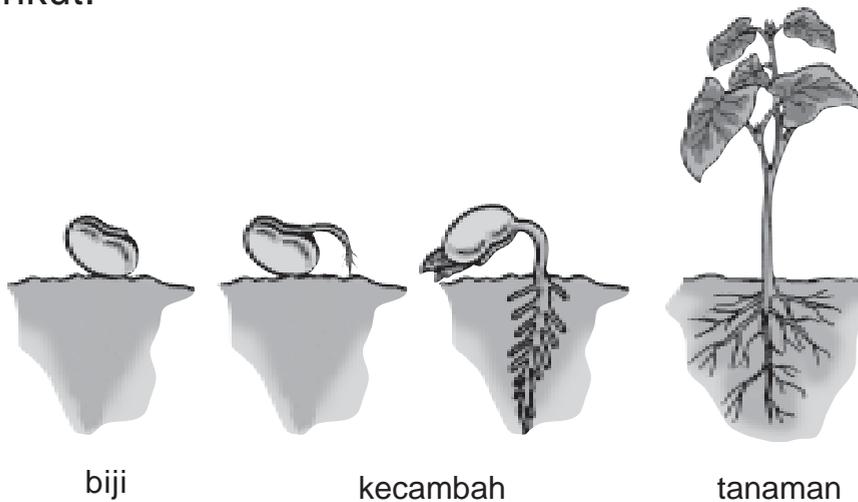
6. Siramlah setiap hari.
7. Coba amati setiap hari, apa yang terjadi?
8. Isi hasil pengamatanmu pada tabel seperti berikut.

Minggu ke	Kejadian
1	_____
2	_____
3	_____
4	_____
5	_____

Pertanyaan:

1. Perubahan apa yang terjadi dari tanaman itu?
2. Apakah hasil kelompokmu sama dengan kelompok lain? Apa perbedaannya?

Coba bandingkan hasil kegiatan di atas dengan gambar berikut.



Gambar 2.9 Contoh pertumbuhan tanaman dari biji

Jika biji ditanam di tanah, mula-mula akan tumbuh akar. Akar semakin besar, lalu tumbuh batang. Pada batang mulai tumbuh daun. Batang semakin besar dan tinggi. Daunnya pun semakin banyak.

Tumbuhan mengalami pertumbuhan

Apa yang diperlukan tanaman agar tumbuh dengan subur?

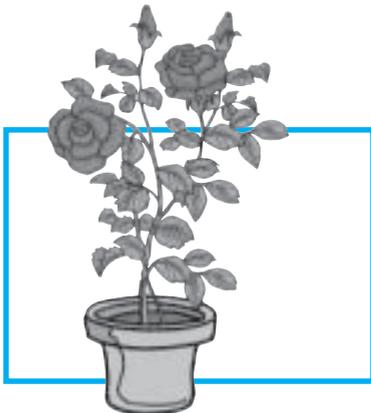
Tanaman memerlukan air dan sinar matahari.
Tanaman memerlukan air untuk hidup.
Jika tidak diberi air tanaman akan layu.



tanaman diberi air

tanaman tidak diberi air

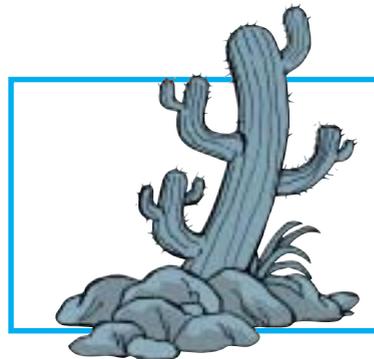
Gambar 2.10 Tanaman memerlukan air



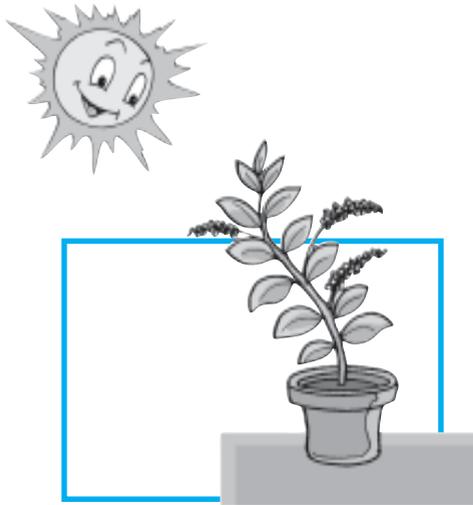
Gambar 2.11 Bunga mawar memerlukan banyak air

Beberapa tanaman memerlukan air yang cukup. Contohnya bunga mawar.

Ada juga tanaman yang memerlukan sedikit air. Contohnya yaitu kaktus.



Gambar 2.12 Kaktus memerlukan sedikit air



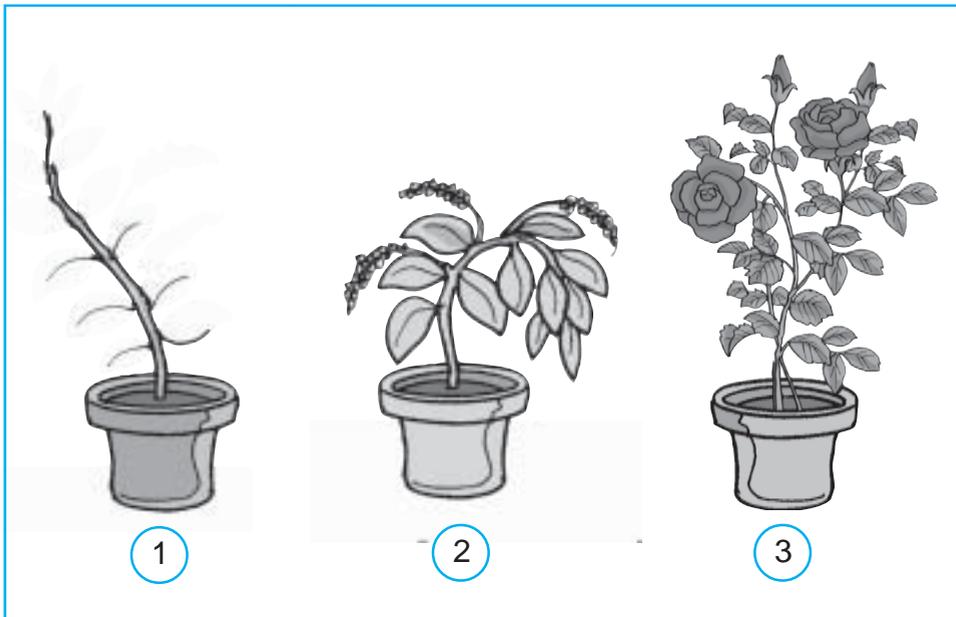
Semua tanaman hijau memerlukan cahaya matahari. Tanaman memerlukan cahaya matahari untuk membantu membuat makanan di daun.

Gambar 2.13 Tanaman memerlukan cahaya matahari

Agar tumbuh subur, tanaman juga memerlukan pupuk.

Latihan 2.2

1. Pilih tanaman yang cukup air dan sinar matahari.



2. Urutkan gambar pertumbuhan tanaman dari biji berikut ini dengan menuliskan angka pada lingkaran di bawah.



1



2



3



4

Urutan yang benar:

4 ○ ○ ○

Rangkuman

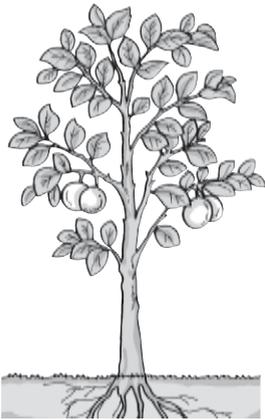
1. Tumbuhan terdiri dari akar, batang, daun, bunga, dan buah.
2. Tumbuhan ada yang berbunga dan tidak berbunga.
3. Biji tumbuh menjadi tumbuhan.
4. Agar tumbuh dengan subur, tumbuhan memerlukan air, cahaya matahari, dan pupuk.
5. Cahaya matahari membantu membuat makanan pada daun.



Uji kompetensi

A. Berilah tanda silang (X) pada huruf a, b, atau c di depan jawaban yang tepat.

1.



Bagian tumbuhan yang tidak ada pada gambar adalah . . .

- a. daun
- b. buah
- c. bunga

2.



Bagian tumbuhan ini adalah

- a. buah
- b. batang
- c. akar

3. Batang pada tumbuhan berguna untuk
 - a. menahan tanaman dalam tanah
 - b. agar tanaman berdiri
 - c. membuat makanan

4. Daun yang berbentuk seperti jari adalah
 - a. 
 - b. 
 - c. 

5. Contoh bunga yang harum baunya yaitu bunga
 - a. matahari
 - b. mawar
 - c. sepatu

6. Tanaman dapat tumbuh dari
 - a. biji
 - b. bunga
 - c. buah

7. Agar tanaman tidak layu perlu diberi
 - a. makan
 - b. air
 - c. tanah

8. Tanaman yang memerlukan sedikit air adalah
 - a. teratai
 - b. mawar
 - c. kaktus

9. Sinar matahari diperlukan tanaman untuk
 - a. membantu agar tanaman berdiri
 - b. membantu membuat makanan di daun
 - c. menghangatkan bagian tanaman

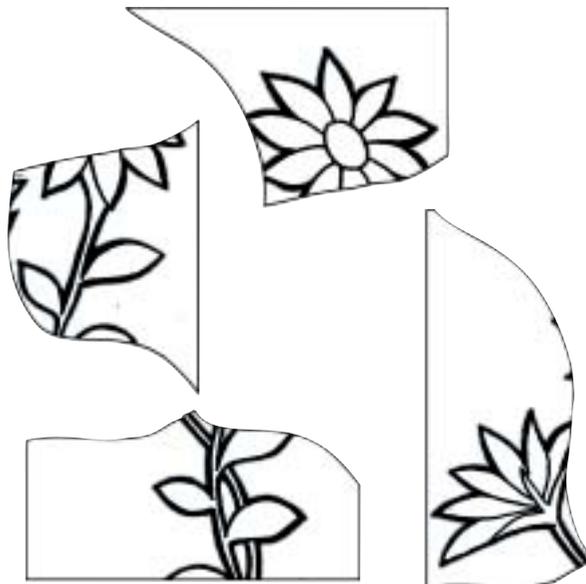
10. Tanaman hijau yang tidak terkena sinar matahari akan
 - a. layu
 - b. subur
 - c. segar

B. Isilah titik-titik berikut dengan benar.

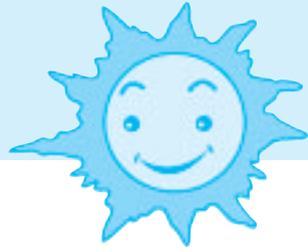
1. Bagian-bagian utama tumbuhan adalah
2. Akar berguna menahan . . . di dalam tanah.
3. Tumbuhan bertambah tinggi artinya tumbuhan itu
4. Biji tumbuh menjadi
5. Untuk tumbuh dengan subur, tanaman memerlukan . . . dan

C. Tugas

Jiplak gambar berikut lalu gunting.
Susun seperti gambar dalam kotak.
Tempelkan pada kertas polos.
Tulis nama bagian-bagian
tumbuhan tersebut.



Tema 3



Lingkungan



Pada hari Minggu aku rekreasi ke kebun binatang.
Di sana banyak binatang.
Di sana juga banyak tumbuhan.
Lihat ada kolam.
Di kolam banyak ikannya.
Di kolam itu pun ada teratai.
Kolam merupakan tempat hidup ikan dan teratai.
Bagaimana dengan hewan dan tumbuhan lainnya?
Di mana tempat hidup mereka?
Tempat hidup hewan dan tumbuhan berbeda-beda.
Ada yang di darat dan ada juga yang di air.

A. Tempat Hidup Hewan

Waktu aku keliling kebun binatang.

Aku melihat bermacam-macam hewan.

Tempat hidup hewan tersebut berbeda-beda.

Ada yang di darat, di air, dan ada juga yang di pohon.

Di sana aku melihat ada kuda, ular, tikus, sapi, kambing, dan gajah.

Hewan-hewan tersebut hidup di darat.



Gambar 3.1 Hewan-hewan yang hidup di darat

Coba kamu sebutkan hewan apa lagi yang hidup di darat.

Di kebun binatang, aku juga melihat ada akuarium besar.

Dalam akuarium ada bermacam-macam ikan, kerang, kepiting, dan kuda laut.

Hewan-hewan tersebut hidup di air.



Gambar 3.2 Hewan-hewan yang hidup di air

Ikan ada yang hidup di kolam, sungai, atau laut.

Ikan mas, gurame, dan nila hidup di kolam atau sungai.

Ikan hiu, lumba-lumba, kakap, dan tongkol hidup di laut.

Kerang, kepiting, dan kuda laut pun hidup di dalam laut.

Selain itu, di dalam laut masih banyak hewan lainnya.

Coba kamu sebutkan hewan-hewan lainnya yang hidup di dalam laut.

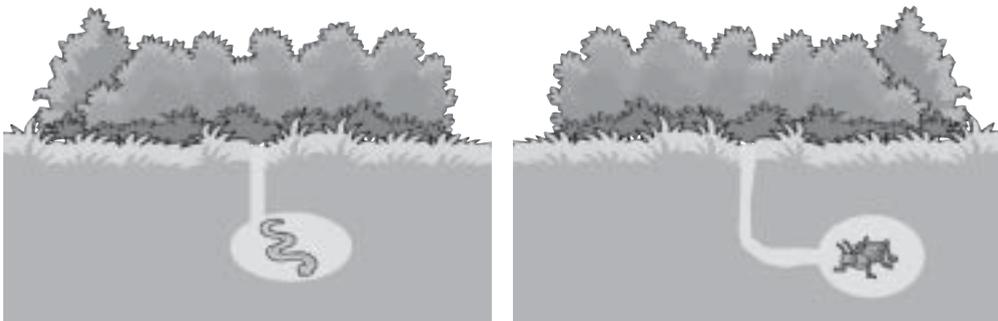
Selain di darat dan di air ada juga hewan yang hidup di pohon, contohnya burung.



Gambar 3.3 Burung hidup di pohon

Burung membuat sarangnya di dahan pohon.
Kelelawar pun biasa bergelantungan di dahan pohon.

Sekarang coba kamu perhatikan cacing dan semut.
Tahukah kamu cacing dan semut hidup di mana?
Cacing dan semut hidup di dalam tanah.



Gambar 3.4 Hewan-hewan yang hidup di dalam tanah

Cacing membuat lubang dalam tanah untuk tempat hidupnya.

Cacing mencari makanan dan bertelur di dalam tanah.
Semut juga membuat lubang dalam tanah untuk tempat hidupnya.

Semut mencari makanan di darat dan membawanya ke lubang dalam tanah.

Semut pun bertelur di dalam tanah.

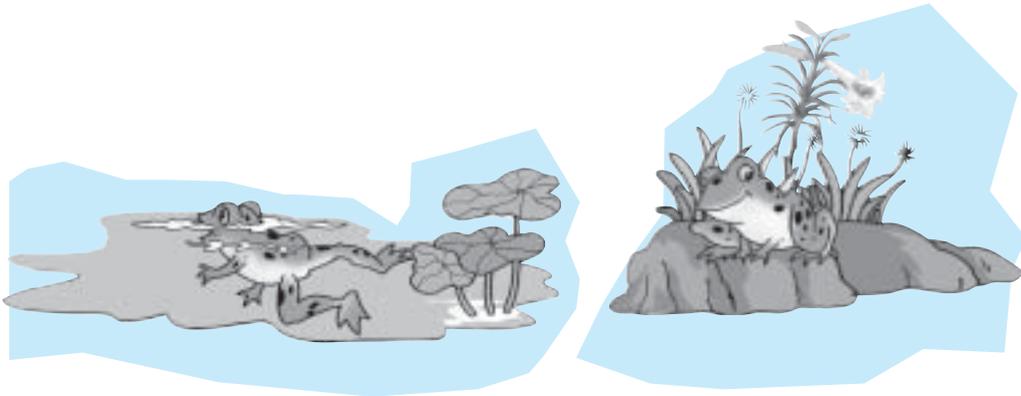
Coba kamu perhatikan katak.

Di mana kamu menjumpai katak?

Katak kadang-kadang ada di darat.

Kadang-kadang ada di dalam air.

Katak hidup di dua tempat yaitu darat dan air.



katak di air

katak di darat

Gambar 3.5 Hewan yang hidup di dua tempat

Pada saat di darat katak makan nyamuk.

Pada saat di dalam air katak makan hewan-hewan kecil dalam air.

Katak tidak bisa terus di darat.

Jika kulitnya mulai kering, katak masuk ke dalam air.

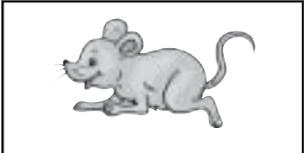
Kulit katak harus selalu basah.

Hewan ada yang hidup di darat, air, pohon, atau di dalam tanah.

Tahukah kamu contoh hewan-hewan lainnya yang hidup di darat, air, dan pohon?
Ayo lakukan kegiatan berikut.

Kegiatan 3.1

Lakukan kegiatan ini secara berkelompok.
Kumpulkan gambar-gambar hewan.
Di mana hewan tersebut hidup?
Tempel gambar dan tuliskan nama hewan dan tempat hidupnya pada tabel seperti berikut.

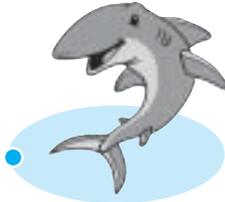
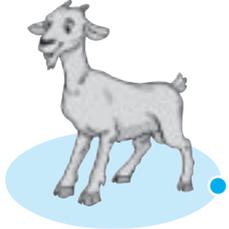
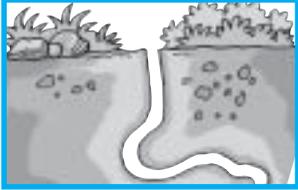
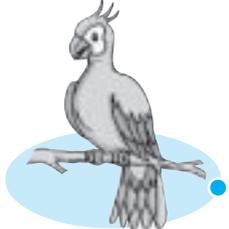
Gambar hewan	Nama hewan	Tempat hidup
	Tikus	Darat
	Lumba-lumba	. . . .



Latihan 3.1

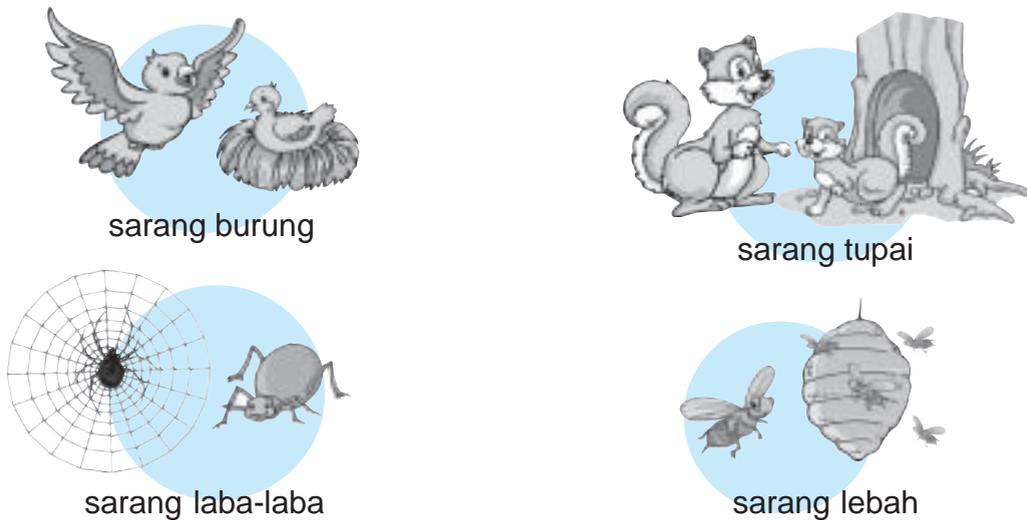
Pasangkan hewan dengan tempat hidupnya.

The exercise consists of five rows, each with an animal on the left, a habitat illustration in the middle, and another animal on the right. A dashed blue line connects the worm to the 'Dalam tanah' habitat.

	 Dalam air	
	 Di darat	
	 Di pohon	
	 Dalam tanah	
		

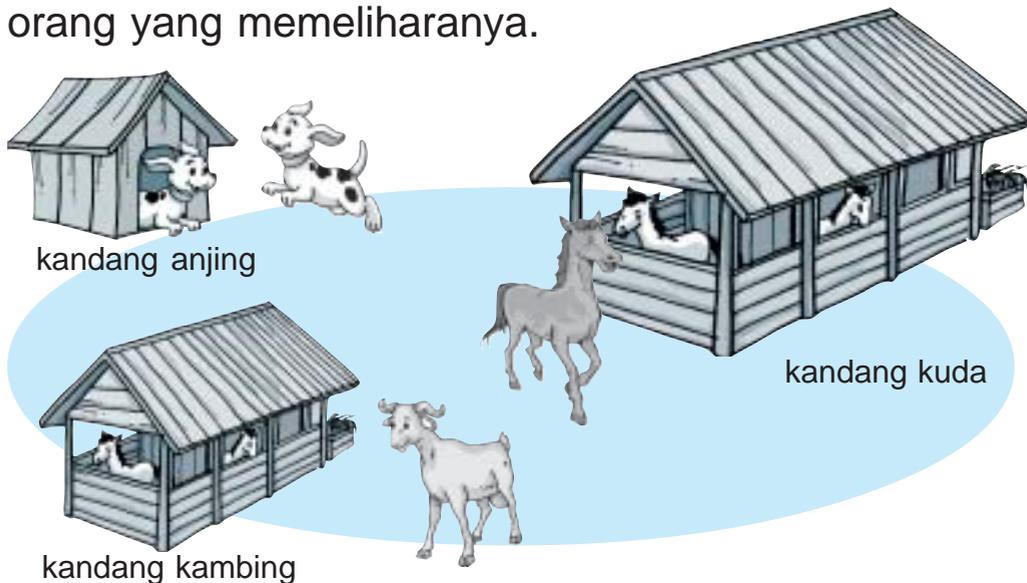
Beberapa hewan mempunyai rumah yang disebut kandang atau sarang.

Ada hewan yang membuat sarangnya sendiri seperti burung, tupai, laba-laba, dan lebah.



Gambar 3.6 Hewan yang membuat sarangnya sendiri

Ada juga hewan yang dibuatkan kandangnya oleh orang yang memeliharanya.



Gambar 3.7 Kandang hewan peliharaan

Latihan 3.2

Pasangkan hewan dengan rumahnya dengan cara menarik garis pada jalan yang disediakan dengan warna yang berbeda.



burung



lebah



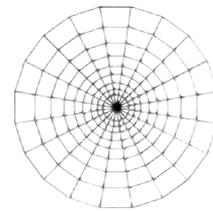
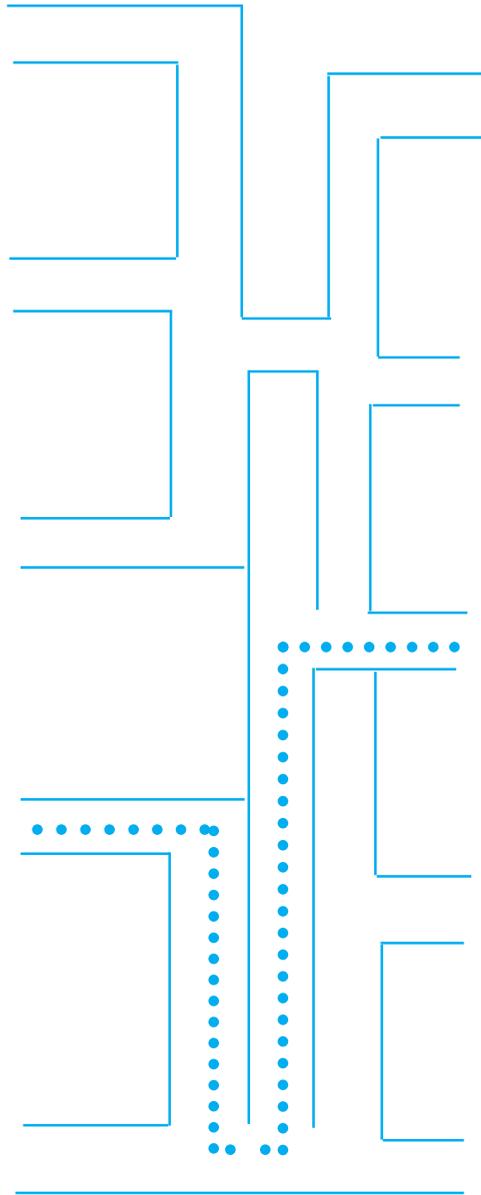
ikan



ayam



laba-laba



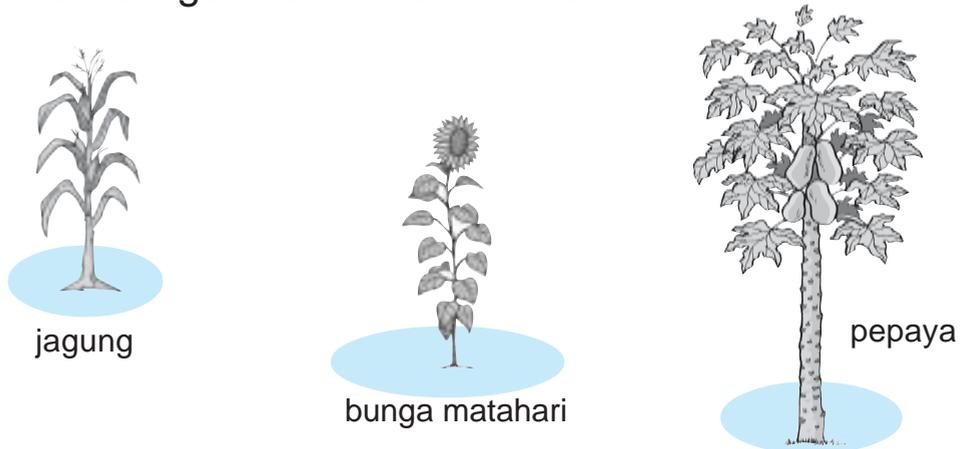
B. Tempat Hidup Tumbuhan

Tempat hidup tumbuhan berbeda-beda.

Ada yang hidup di air.

Ada juga yang hidup di darat atau tanah.

Perhatikan gambar tumbuhan berikut ini.



Gambar 3.8 Tumbuhan yang hidup di darat

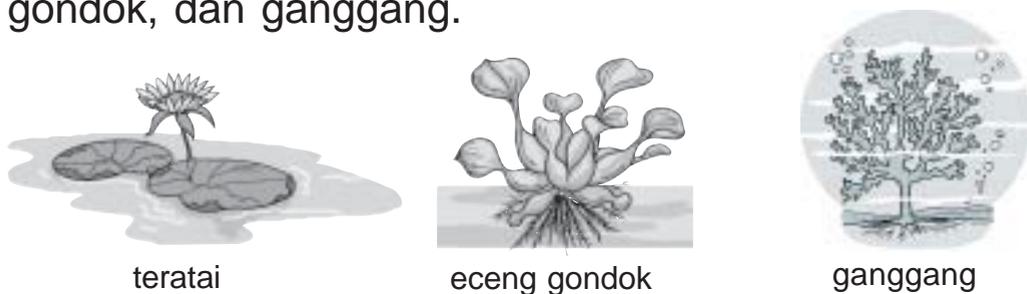
Pohon jagung, bunga matahari, dan pepaya merupakan contoh tumbuhan yang hidup di darat.

Tumbuhan apa lagi yang hidup di darat?

Coba kamu sebutkan.

Selain di darat, tumbuhan pun ada yang hidup di air.

Contoh tumbuhan yang hidup di air yaitu teratai, eceng gondok, dan ganggang.



Gambar 3.9 Tumbuhan yang hidup di air

Teratai dan eceng gondok biasa hidup di permukaan air.
Ganggang hidup di dalam air.
Coba kamu sebutkan lagi contoh tumbuhan yang hidup di dalam air.

Coba kamu perhatikan tumbuhan yang tumbuh pada batang pohon berikut.



Gambar 3.10 Benalu menumpang pada pohon lain

Di manakah tumbuhan tersebut tumbuh?

Tumbuhan tersebut tumbuh pada pohon lain.

Tumbuhan yang menumpang dan tumbuh pada pohon besar disebut *benalu*.

Tumbuhan yang ditumpanginya disebut *inang*.

Contohnya pohon yang menjadi inang yaitu pohon mangga dan jambu.

Benalu merugikan pohon yang menjadi inangnya.

Akar benalu menancap ke dalam batang inangnya.

Akar benalu menghisap makanan dari inangnya.

Selain benalu, tumbuhan lain yang tumbuh di pohon lain yaitu anggrek dan tali putri.

Tumbuhan ada yang hidup di darat, air, dan di pohon lain.

Latihan 3.3

Perhatikan gambar berikut.



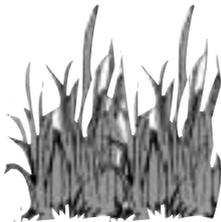
bunga matahari



teratai



padi



rumpun



pohon kelapa



ganggang



pohon pisang



eceng gondok



kaktus

Kelompokkan tumbuhan di atas sesuai dengan tempat hidupnya. Isi pada tabel seperti berikut.

Hidup di darat	
1.	.....
2.	.....
3.	.....
4.	.....
5.	.....
6.	.....

Hidup di air	
1.	.....
2.	.....
3.	.....
4.	.....
5.	.....
6.	.....

Rangkuman

1. Hewan dan tumbuhan mempunyai tempat hidup.
2. Tempat hidup hewan yaitu di darat, air, pohon, dan dalam tanah.
3. Hewan yang hidup di darat dan di air, misalnya katak.
4. Beberapa hewan mempunyai sarang.
5. Ada hewan yang membuat sarangnya sendiri seperti lebah dan laba-laba.
6. Ada juga hewan yang dibuatkan kandang oleh orang yang memeliharanya seperti anjing dan kambing.
7. Tempat hidup tumbuhan yaitu di darat dan air.
8. Tumbuhan yang hidup pada tumbuhan lain disebut benalu.

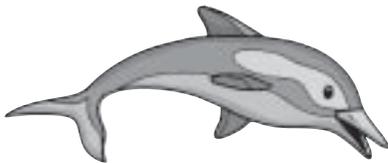


Uji kompetensi

A. Berilah tanda silang (X) pada huruf a, b, atau c di depan jawaban yang tepat.

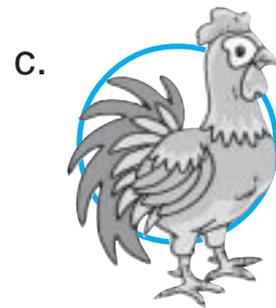
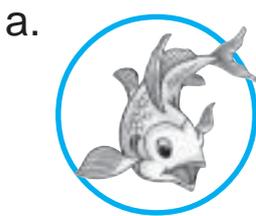
1. Hewan-hewan yang tempat hidupnya di darat adalah
- a. tikus, kelinci, ikan
 - b. kerang, cacing, sapi
 - c. kambing, kucing, anjing

2. Tempat hidup lumba-lumba di



- a. darat
- b. pohon
- c. air

3. Binatang berikut yang hidupnya di pohon adalah



4. Hewan-hewan yang tempat hidupnya di dalam tanah adalah
- a. ikan dan tikus
 - b. semut dan kelinci
 - c. cacing dan semut

5. Hewan yang membuat rumahnya sendiri adalah

a.



b.



c.



6. Tumbuhan yang hidup di darat yaitu

- a. eceng gondok dan rumput
- b. pohon pepaya dan teratai
- c. rumput dan padi

7. Tumbuhan yang hidup di air yaitu

- a. rumput dan teratai
- b. eceng gondok dan ganggang
- c. padi dan jambu

8.



Teratai hidup di

- a. air
- b. tanah
- c. tumbuhan lain

9. Tumbuhan yang menumpang dan tumbuh di pohon lain disebut

- a. inang
- b. benalu
- c. teratai

10. Anggrek hidup di

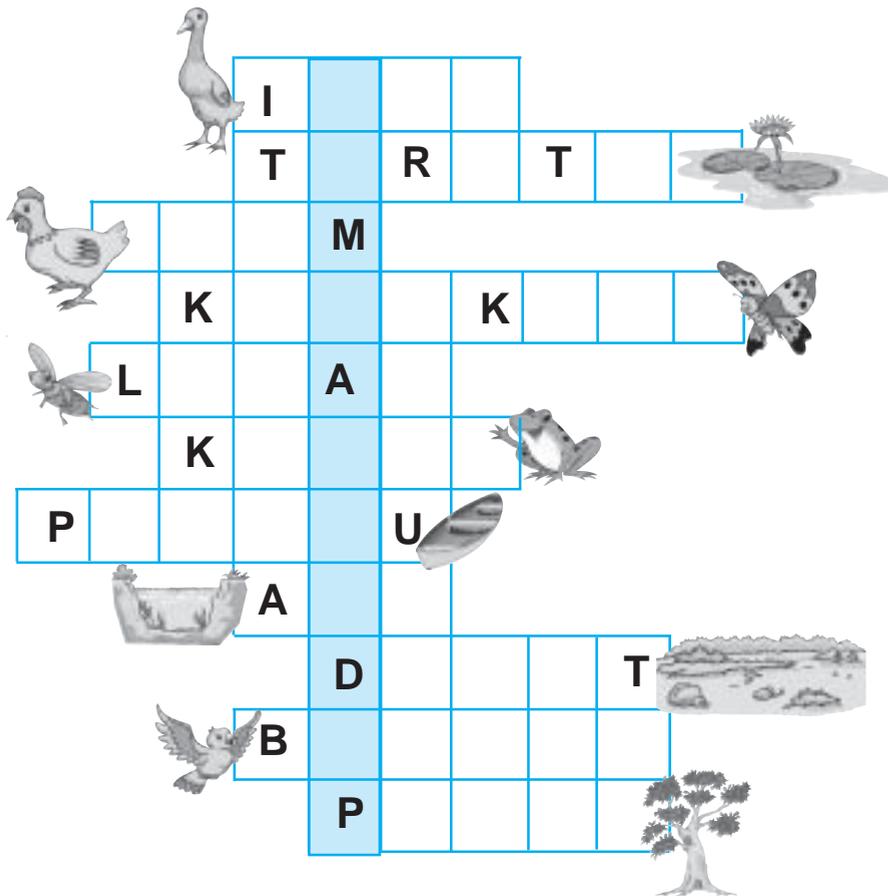
- a. tumbuhan lain
- b. air
- c. darat

B. Isilah titik-titik berikut dengan benar.

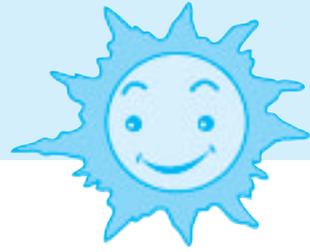
1. Contoh hewan yang hidup di darat yaitu . . . , . . . , dan
2. Katak hidup di . . . dan
3. Lumba-lumba dan hiu hidup di
4. Contoh tumbuhan yang hidup di air adalah . . . dan
5. Benalu hidup di

C. Tugas

Lengkapi kotak berikut sesuai gambarnya.
Kata apa yang berada pada kotak yang diwarnai?



Tema 4



Keluarga



Setiap pagi keluargaku selalu sarapan.
Kami sarapan nasi dan lauk pauk.
Tak lupa juga minum susu.
Darimana makanan dan minuman itu didapat?
Nasi didapat dari tumbuhan.
Lauk pauk didapat dari hewan dan tumbuhan.
Susu didapat dari hewan.
Selain untuk makanan dan minuman,
apalagi manfaat hewan dan tumbuhan?

A. Hewan yang Menguntungkan dan Merugikan

Hewan ada yang menguntungkan dan ada yang merugikan bagi manusia.

Hewan apa saja yang menguntungkan?

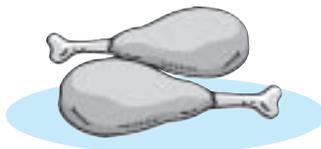
Hewan apa yang merugikan?

1. Hewan yang Menguntungkan

Adikku suka sekali makan ayam goreng.

Ibu selalu membuat kami ayam goreng.

Ayam goreng dibuat dari daging ayam.



Gambar 4.1 Daging ayam untuk dimakan

Selain ayam, sapi, kambing, dan ikan juga dimanfaatkan dagingnya untuk dimakan.

Masakan apa yang dibuat dari daging sapi?

Setiap hari aku dan adikku minum susu.

Dari mana susu didapat?

Susu diambil dari hewan, contohnya sapi.

Susu sapi diminum agar tubuh menjadi sehat.

Tahukah kamu?

Kuda juga biasa diambil susunya, terutama kuda liar.



Gambar 4.2 Sapi diambil susunya

Saat bepergian aku selalu memakai sepatu.

Dari apa sepatu dibuat?

Sepatu dibuat dari kulit hewan. Hewan dimanfaatkan kulitnya untuk membuat sepatu dan tas.

Hewan yang sering dimanfaatkan kulitnya yaitu sapi, kambing, dan buaya.



Gambar 4.3 Kulit hewan untuk membuat sepatu



Gambar 4.4 Kuda digunakan tenaganya

Hewan juga ada yang digunakan tenaganya. Contohnya kuda dimanfaatkan tenaganya untuk menarik delman. Kerbau dimanfaatkan tenaganya untuk membajak sawah.

Apakah kamu suka makan telur?

Dari mana telur didapat?

Telur didapat dari ayam dan bebek.

Telur ayam dan bebek sangat baik bagi kesehatan.

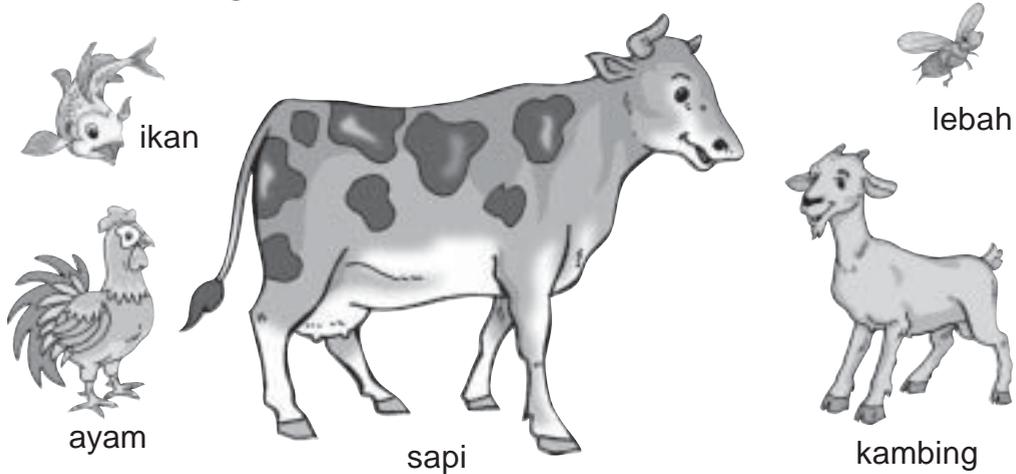


Gambar 4.5 Ayam diambil telurnya untuk dimakan

Ada hewan yang beberapa bagian tubuhnya dimanfaatkan oleh manusia.

Contohnya sapi, selain susunya, sapi juga dimanfaatkan dagingnya, dan kulitnya.

Hewan apa lagi yang banyak manfaatnya?
Perhatikan gambar hewan- hewan berikut.



Gambar 4.6 Hewan yang menguntungkan

Apa manfaat hewan-hewan pada gambar tersebut bagi manusia?

Coba kamu tanyakan pada orang tuamu.

Lalu tuliskan jawabannya dalam tabel seperti berikut.

Nama hewan	Manfaatnya
Sapi	Dagingnya untuk dimakan. Susunya untuk _____ Kulitnya untuk _____
Lebah	_____
Ikan	_____
Ayam	_____
Kambing	_____

2. Hewan yang Merugikan

Selain menguntungkan, hewan juga ada yang merugikan.

Contohnya tikus, nyamuk, dan lalat.

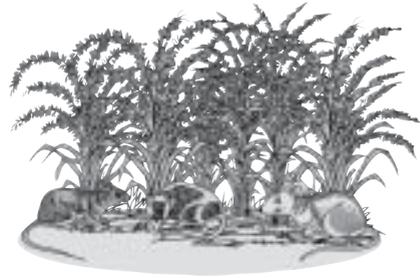
Apakah di rumahmu ada tikus?

Tikus merugikan bagi manusia.

Tikus suka merusak barang-barang di rumah seperti lemari dan pakaian.

Tikus juga merugikan petani.

Tikus suka merusak padi di sawah.



Gambar 4.7
Tikus merusak padi

Nyamuk sangat mengganggu.

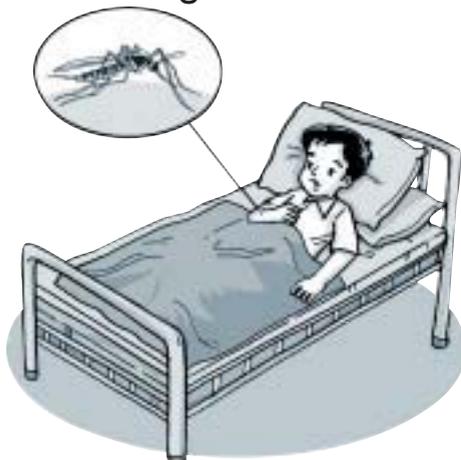
Suaranya yang bising menyebabkan kita susah tidur.

Nyamuk juga dapat menyebarkan penyakit.

Misalnya demam berdarah dan malaria.

Bagaimana cara nyamuk menyebarkan penyakit?

Perhatikan gambar berikut.



nyamuk menusuk orang yang sakit



nyamuk menularkan penyakit pada yang sehat

Gambar 4.8 Nyamuk menularkan penyakit

Lalat juga merugikan bagi manusia.
 Lalat dapat menyebarkan penyakit.
 Lalat suka hinggap di kotoran.
 Lalu hinggap di makanan.
 Orang yang memakan makanan itu menjadi sakit.
 Hati-hatilah, jangan jajan sembarangan.
 Jangan membeli makanan yang tidak ditutup.



Gambar 4.9 Lalat menyebarkan penyakit

Hewan ada yang menguntungkan.
 Hewan ada yang merugikan.

Kegiatan 4.1

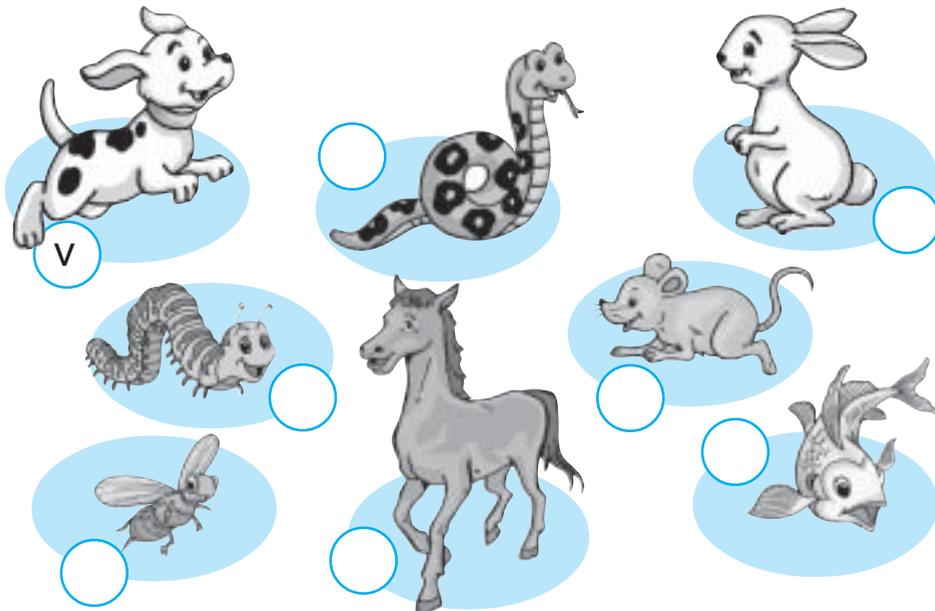
Coba kamu perhatikan hewan-hewan yang ada di sekitar rumah atau sekolahmu.
 Apakah hewan tersebut menguntungkan atau merugikan?

Tulis hasilnya dalam tabel seperti berikut.

Nama hewan	Menguntungkan	Merugikan	Alasan
Ayam	v	-	Daging dan telurnya untuk dimakan
Rayap	....	....	....
....

Latihan 4.1

- Berilah tanda v pada lingkaran, untuk hewan yang menguntungkan.
Berilah tanda X pada lingkaran, untuk hewan yang merugikan.

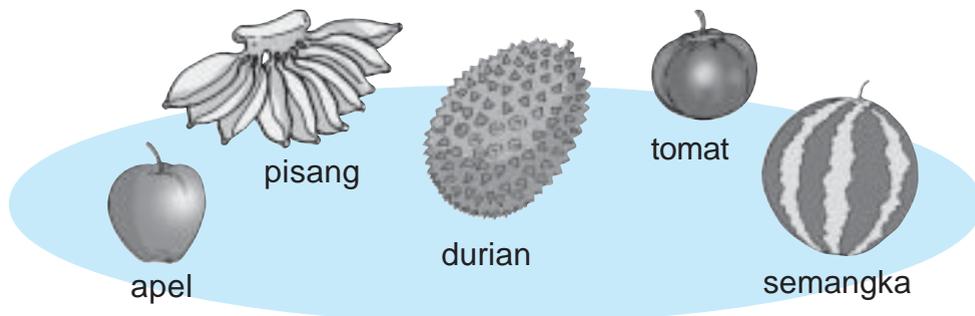


2. Berikut adalah nama-nama hewan yang menguntungkan bagi manusia. Beri tanda v pada kolom “digunakan” seperti contoh.

Hewan	Digunakan				
	Dagingnya	Telurnya	Kulitnya	Susunya	Tenaganya
Ayam	v	v	—	—	—
Sapi
Kambing
Kuda
Kerbau
Kelinci
Ikan
Bebek

B. Manfaat Tumbuhan

Setelah makan kami selalu makan buah-buahan. Buah-buahan mengandung banyak vitamin. Vitamin berguna agar tubuh kita tetap sehat. Buah-buahan diambil dari tumbuhan. Perhatikan contoh buah-buahan pada gambar berikut.



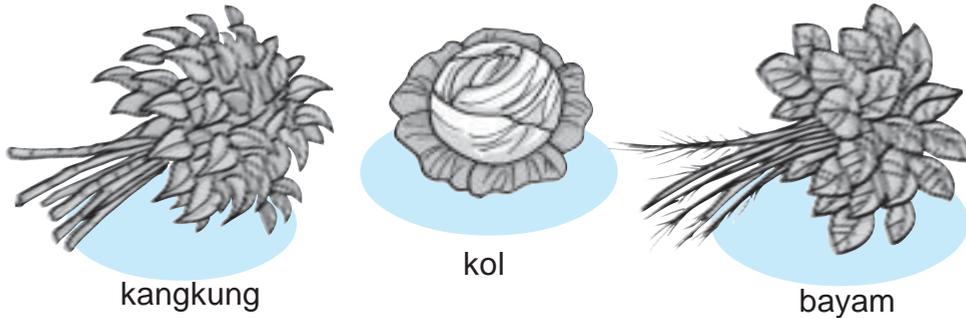
Gambar 4.10 Buah-buahan yang biasa dimakan

Selain buahnya bagian tumbuhan lainnya pun banyak manfaatnya.

Tumbuhan diambil daunnya sebagai sayuran.

Sayuran biasa kita makan sebagai lalap.

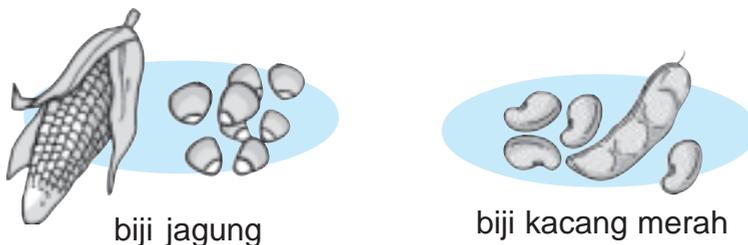
Contoh sayuran yaitu kol, kangkung, dan bayam.



Gambar 4.11 Sayuran yang biasa dimakan

Tumbuhan diambil bijinya untuk dimakan.

Contohnya jagung dan kacang merah.



Gambar 4.12 Biji tumbuhan yang biasa dimakan

Tumbuhan ada juga yang diambil akarnya.

Akar tumbuhan yang bisa dimakan disebut umbi.

Contohnya wortel dan singkong.

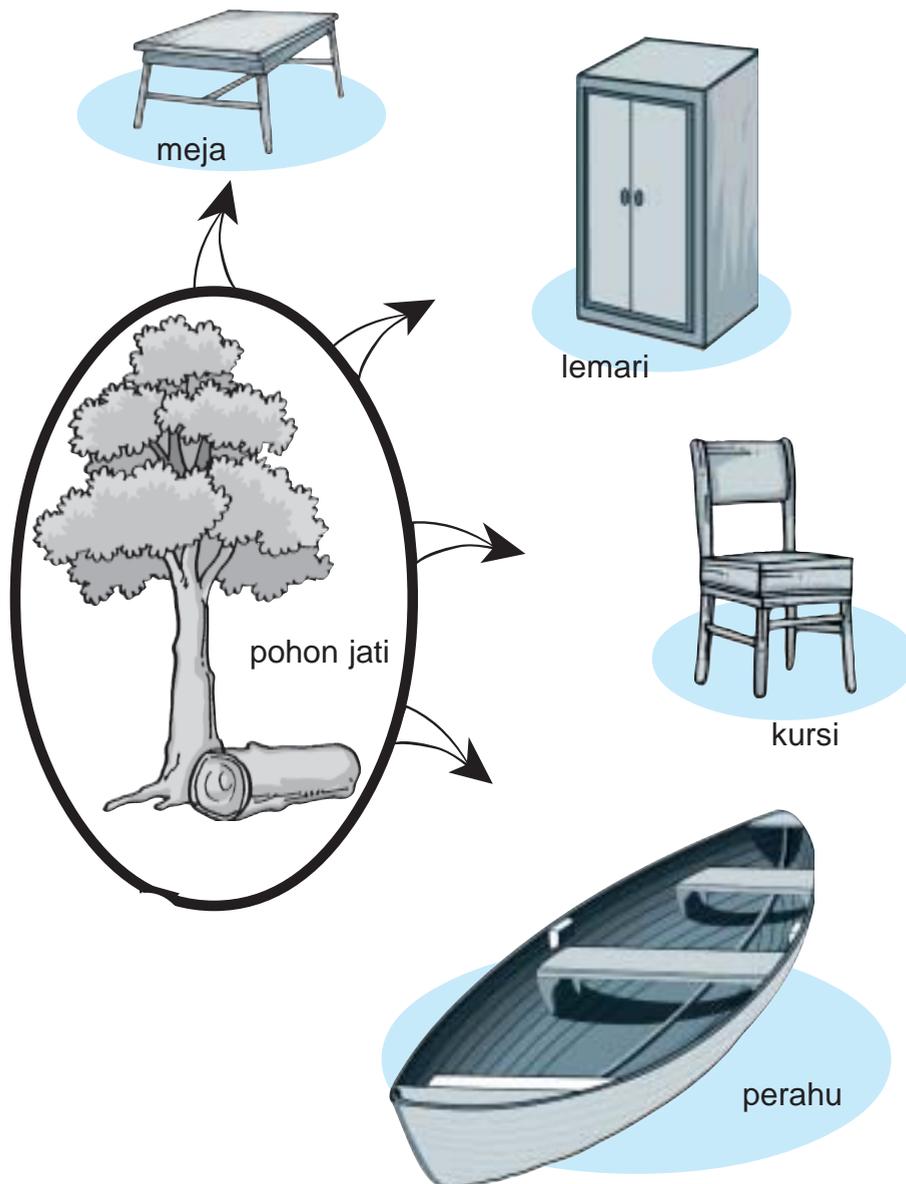


Gambar 4.13 Akar tumbuhan yang biasa dimakan

Tumbuhan ada yang diambil batangnya, contohnya pohon jati.

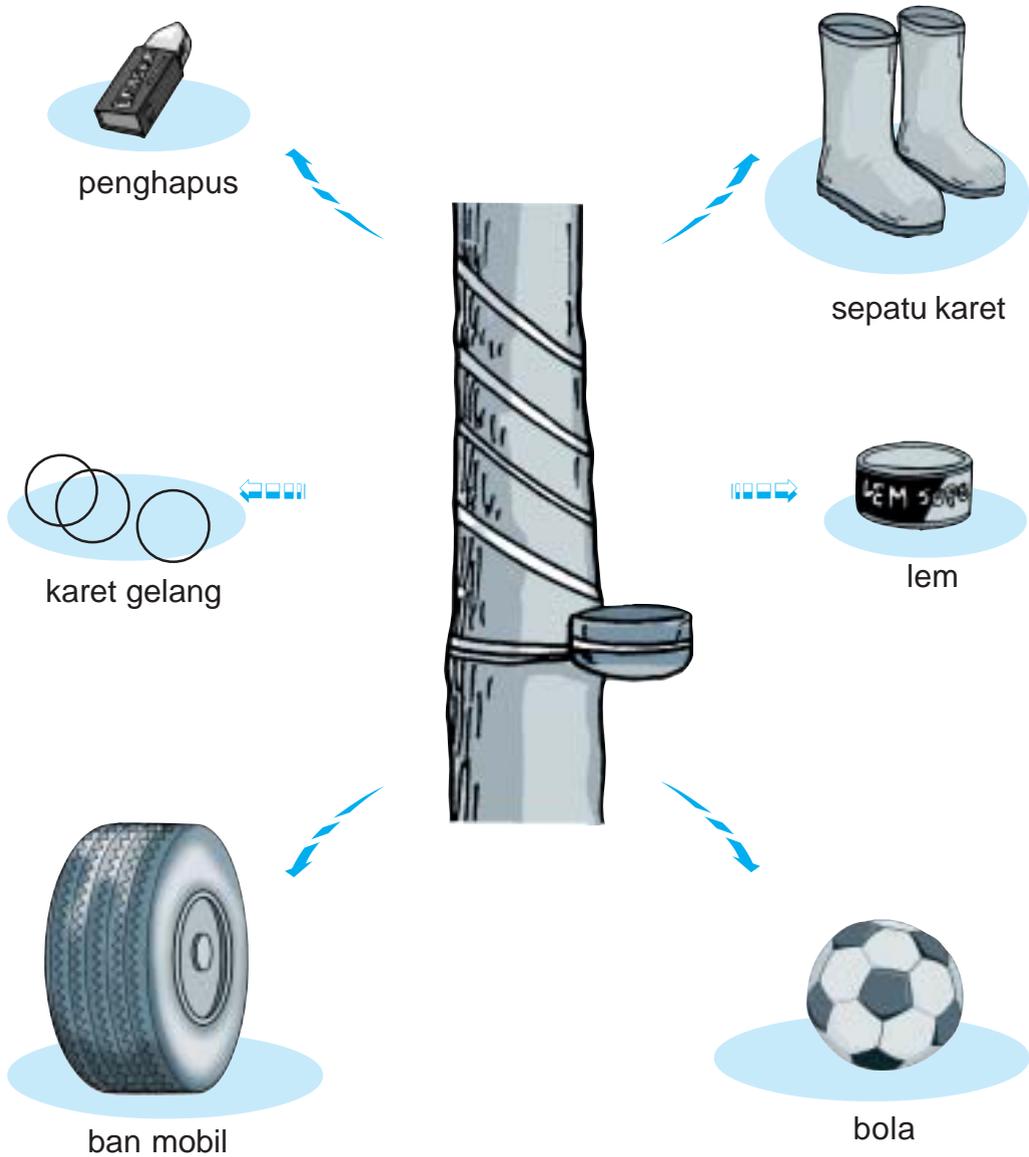
Batang pohon jati disebut kayu.

Kita menggunakan kayu untuk membuat berbagai peralatan, seperti kursi, meja, dan lemari.



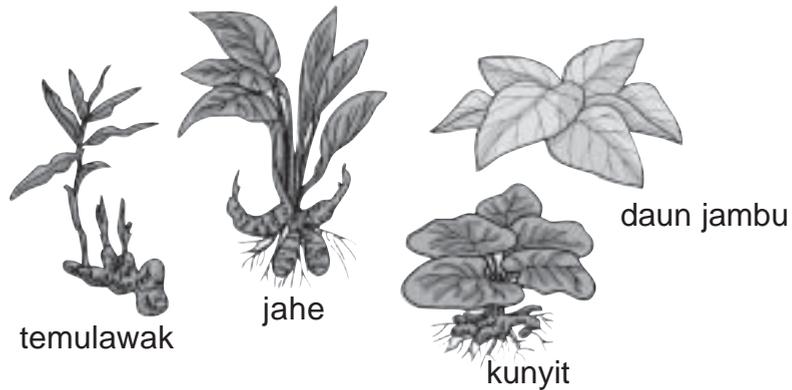
Gambar 4.14 Berbagai peralatan yang terbuat dari kayu

Ada juga tumbuhan yang diambil getahnya, contohnya karet. Getah karet digunakan untuk berbagai kebutuhan.



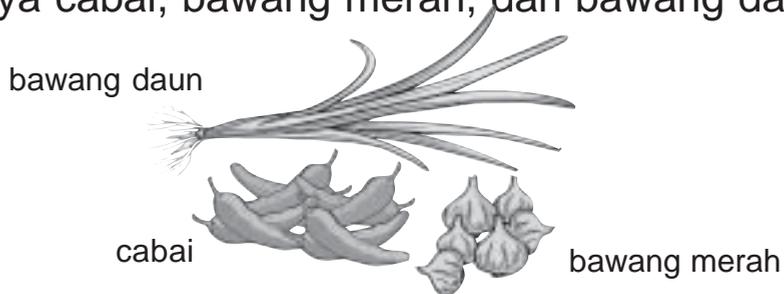
Gambar 4.15 Berbagai peralatan yang terbuat dari karet

Selain itu ada juga tumbuhan yang dimanfaatkan untuk obat-obatan. Misalnya kunyit, jahe, daun jambu, dan temulawak. Tanaman obat biasa ditanam di halaman rumah. Halaman rumah yang ditanami tanaman obat disebut apotek hidup.



Gambar 4.16 Berbagai tanaman obat

Ada juga tanaman yang dimanfaatkan untuk bumbu masak. Misalnya cabai, bawang merah, dan bawang daun.



Gambar 4.17 Berbagai tanaman bumbu

Tumbuhan bisa dimanfaatkan akarnya, batangnya, buahnya, daunnya, atau getahnya untuk berbagai keperluan manusia.

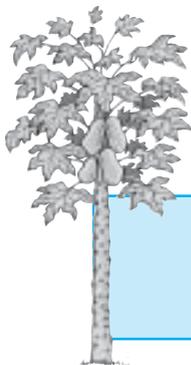
Kegiatan 4.2

Lakukan kegiatan ini secara berkelompok.
Coba kamu amati tumbuhan yang ada di sekitarmu.
Carilah tumbuhan yang banyak manfaatnya.
Bagian apa saja yang dimanfaatkan oleh manusia.
Apa manfaatnya?
Tulis dalam tabel seperti berikut.

Nama pohon	Bagian pohon yang dimanfaatkan	Manfaatnya
Ketela pohon	Buah dan daun	Dimakan
.....
.....
.....
.....

Latihan 4.2

Lengkapi titik-titik berikut seperti contoh.



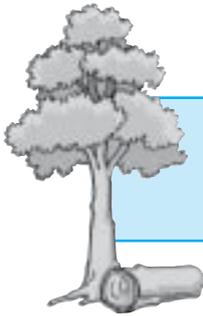
diambil **daunnya** dan **buahnya**
untuk **dimakan** .



diambil . . . untuk dimasak.



diambil . . . untuk membuat



diambil . . . untuk membuat



diambil . . . untuk



diambil . . . untuk

Rangkuman

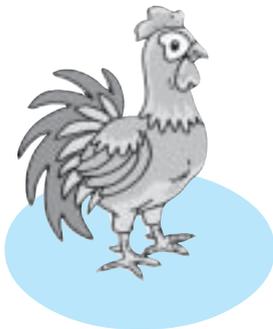
1. Hewan dan tumbuhan mempunyai manfaat bagi manusia.
 2. Hewan ada yang menguntungkan dan ada juga yang merugikan.
 3. Contoh hewan yang menguntungkan yaitu ayam, sapi, kambing, lebah, dan ikan.
 4. Hewan ada yang dimanfaatkan dagingnya, kulitnya, susunya, atau tenaganya.
 5. Contoh hewan yang merugikan yaitu tikus, nyamuk, dan lalat.
 6. Tumbuhan bisa dimanfaatkan akarnya, batangnya, buahnya, daunnya, atau getahnya untuk berbagai keperluan manusia.
-



Uji kompetensi

A. Berilah tanda silang (X) pada huruf a, b, atau c di depan jawaban yang tepat.

1.



Hewan ini di manfaatkan

- a. dagingnya
- b. kakinya
- c. ekornya

2. Hewan yang dimanfaatkan dagingnya, susunya, dan kulitnya adalah
- a. ayam
 - b. sapi
 - c. kelinci

3. Hewan yang dimanfaatkan tenaganya adalah

a.



c.



b.



4. Hewan yang suka merusak padi di sawah adalah

- a. kambing
- b. tikus

c. ayam

5.



Nyamuk adalah hewan yang sangat merugikan manusia karena

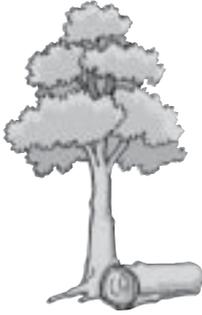
- a. merusak kayu
- b. merusak tanaman
- c. menyebarkan penyakit

6. Tumbuhan yang dapat dimakan daun dan buahnya adalah

- a. kangkung
- b. pepaya

c. beringin

7.



Tumbuhan berikut dimanfaatkan

- a. buahnya
- b. batangnya
- c. daunnya

8.



Ban mobil terbuat dari tumbuhan

- a. karet
- b. kelapa
- c. pepaya

9. Berikut ini contoh tumbuhan obat *kecuali*

- a. kunyit
- b. temulawak
- c. padi

10. Tumbuhan yang digunakan untuk bumbu dapur adalah

- a. cabai
- b. kol
- c. wortel

B. Isilah titik-titik berikut dengan benar.

- 1. Hewan yang menghasilkan madu adalah
- 2. Hewan yang berguna untuk membajak sawah adalah
- 3. Hewan yang menyebarkan penyakit adalah . . . dan

4.

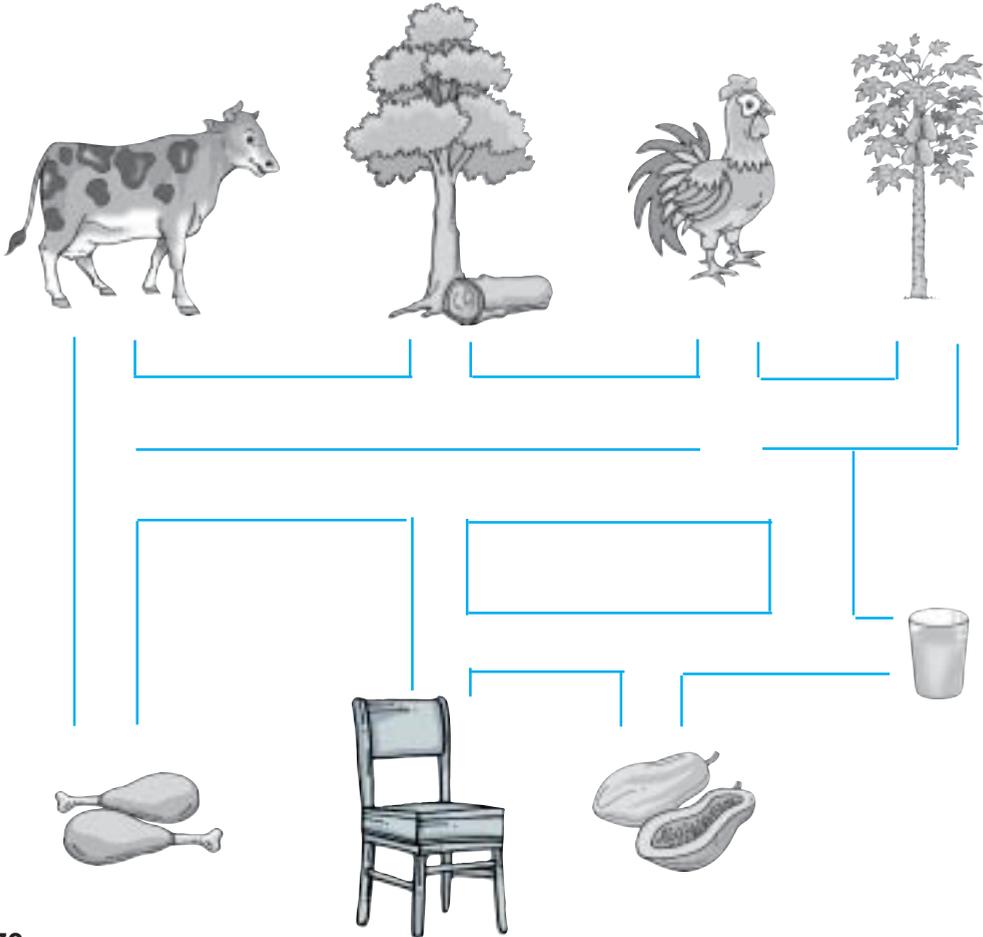


Tanaman ini menghasilkan

5. Manfaat getah karet yaitu untuk membuat . . . dan

C. Tugas

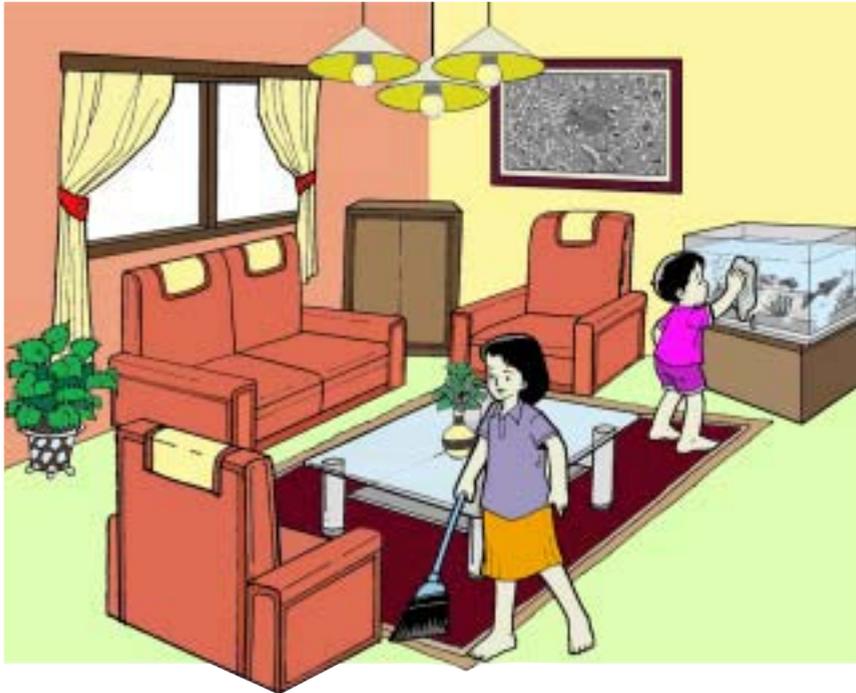
Apa yang dihasilkan dari hewan dan tumbuhan berikut? Ayo cari jalan agar hewan dan tumbuhan dengan yang dihasilkannya berpasangan.



Tema 5



Kegiatan Sehari-Hari



Setiap hari aku melakukan berbagai kegiatan.
Belajar, sekolah, membantu ibu di rumah, dan bermain.
Aku sekarang sedang membantu ibu.
Aku sedang membersihkan ruang tamu.
Ayo perhatikan ruang tamu di rumahku.
Di sana ada meja, kursi, lemari, lampu, dan pigura.
Di sana juga ada akuarium.
Benda-benda tersebut ada yang berwujud padat dan cair.
Apa saja benda-benda yang berwujud padat?
Apa saja benda-benda yang berwujud cair?

A. Ciri Benda Padat dan Cair

Di ruang tamu ada meja, kursi, lemari, lampu, dan pigura.

Benda-benda tersebut keras dan tidak dapat mengalir. Benda-benda tersebut adalah benda padat.



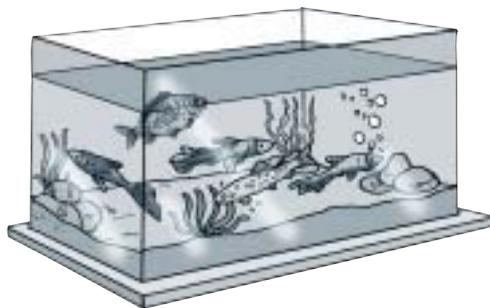
Gambar 5.1 Contoh benda-benda padat

Coba kamu sebutkan contoh benda padat lainnya yang ada di sekitarmu.

Di ruang tamu juga ada akuarium.

Akuarium berisi air.

Air merupakan contoh benda cair.



Gambar 5.2 Air merupakan benda cair

Air dapat mengalir.

Semua benda yang dapat mengalir merupakan benda cair.

Selain air, minyak goreng, madu, dan sirup merupakan benda cair.



minyak goreng



madu



sirup

Gambar 5.3 Contoh benda-benda cair

Apa lagi contoh benda cair lainnya?

Coba kamu sebutkan contoh benda cair lainnya yang ada di sekitarmu.

Apa ciri-ciri benda padat dan benda cair?

Lakukan kegiatan berikut.

Kegiatan 5.1

Sediakan pensil, air, gelas, dan cangkir.

1. Masukkan pensil ke dalam gelas.

Bagaimana bentuk pensil dalam gelas?



2. Lalu masukkan pensil ke dalam cangkir.

Bagaimana bentuk pensil dalam cangkir?



3. Sekarang masukkan air ke dalam gelas.

Bagaimana bentuk air dalam gelas?



4. Lalu masukkan air ke dalam cangkir.

Bagaimana bentuk air dalam cangkir?



5. Tulis hasil pengamatanmu pada tabel berikut.

No.	Perlakuan	Bentuk	
		Tetap	Berubah
1.	Pensil dalam gelas	v	-
2.	Pensil dalam cangkir	....	....
3.	Air dalam gelas	....	....
4.	Air dalam cangkir	....	....

6. Apa kesimpulanmu?

Benda ada yang berwujud padat dan cair.
Ciri-ciri benda padat adalah bentuknya tetap.
Ciri-ciri benda cair adalah bentuknya berubah-ubah sesuai dengan tempatnya.

Latihan 5.1

1. Perhatikan gambar berikut.



ban



susu



pensil



penghapus



sisir



obat



mobil-mobilan



kopi



kayu putih



piring



roti



sendok



shampo



sirup

Kelompokkan benda tersebut menjadi benda padat dan cair. Masukkan dalam tabel seperti berikut.

Benda Padat

Penghapus

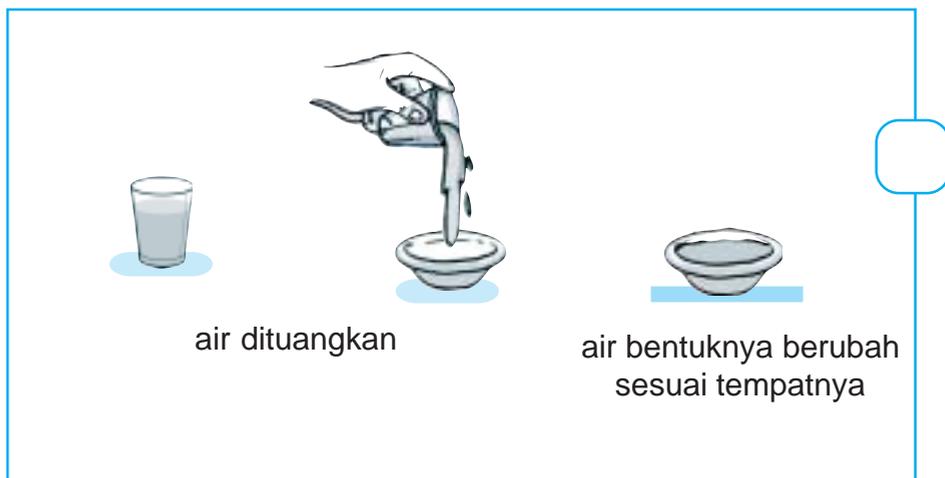
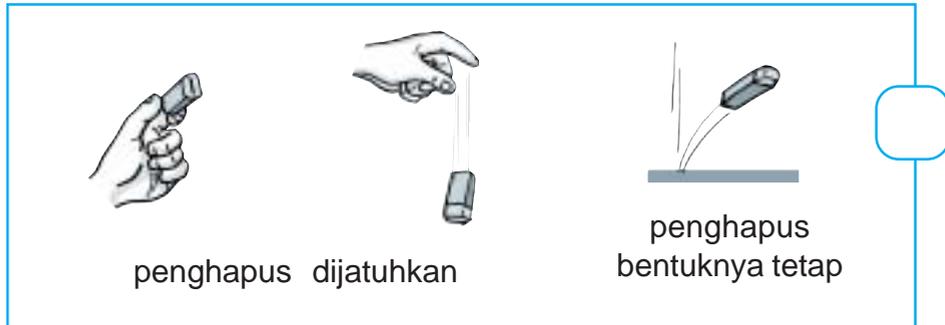
. . . .

Benda Cair

Susu

. . . .

2. Beri tanda v untuk gambar yang benar. Tanda X untuk gambar yang salah.



B. Perubahan Bentuk dan Wujud Benda

Pada saat sarapan aku membantu ibu mengiris roti. Roti yang tadinya besar kini menjadi tipis. Roti tersebut berubah bentuknya. Benda dapat berubah bentuk. Benda juga dapat berubah wujud. Bagaimana perubahan tersebut terjadi?

1. Perubahan Bentuk Benda

Benda akan berubah bentuknya karena perlakuan tertentu.

Roti diiris bentuknya berubah.

Tadinya berbentuk balok besar menjadi lembaran-lembaran tipis.



Gambar 5.4 Roti berubah bentuk karena diiris

Kaleng dipukul bentuknya berubah.

Tadinya berbentuk kubus menjadi tidak beraturan.



Gambar 5.5 Kaleng berubah bentuk karena dipukul

Sabun ditekan bentuknya berubah.
Tadinya bentuknya beraturan menjadi tidak beraturan.



Gambar 5.6 Sabun berubah bentuk karena ditekan

Benda berubah bentuk karena dipukul, diiris, atau ditekan.

Ada juga benda yang dapat dibentuk oleh tangan, misalnya plastisin.

Bagaimana membentuk benda tersebut?

Ayo lakukan kegiatan berikut.

Kegiatan 5.2

Ayo membuat mainan dari plastisin.
Sediakan plastisin berbagai warna.
Amati bentuknya.



plastisin

Bentuklah plastisin sesuai keinginanmu. Misalnya bentuk ayam-ayaman.



Pertanyaan:

Apakah bentuk plastisin berubah?

Apa bentuk plastisin mula-mula.

Apa bentuk plastisin setelah dibentuk.

Selain plastisin, benda lain yang dapat dibentuk adalah tanah liat dan adonan tepung.

Tanah liat yang masih basah dibentuk berbagai macam benda. Misalnya guci atau pot bunga.



tanah liat



membentuk guci dari tanah liat



guci dari tanah liat

Gambar 5.7 Tanah liat berubah bentuk karena dibentuk oleh tangan

Tanah liat bentuknya berubah.

Tadinya berupa bongkahan tanah berubah menjadi benda-benda seperti guci.

Agar keras, benda-benda dari tanah liat yang sudah dibentuk tadi dibakar.

Adonan tepung juga dapat diubah bentuknya.

Misalnya dibentuk bunga, panda, dan daun menggunakan cetakan-cetakan yang sudah tersedia.

Bisa juga dibentuk oleh tangan misalnya bentuk bulat-bulat atau lonjong.



Gambar 5.8 Adonan tepung berubah bentuk karena dibentuk oleh tangan atau dicetak

Adonan tepung berubah bentuknya. Tadinya berupa adonan kental kini menjadi kue-kue dengan berbagai bentuk. Supaya matang, adonan kue yang telah dibentuk tadi dibakar.

Benda dapat berubah bentuk bila diiris, dipukul, ditekan, dan dibentuk oleh tangan.

2. Perubahan Wujud Benda

Pada siang hari aku kehausan. Aku ingin membuat es sirup. Aku mengambil es batu. Es tersebut didiamkan beberapa saat. Apa yang terjadi? Es berubah wujud menjadi air. Es adalah benda padat dan air adalah benda cair.



Gambar 5.9 Es berubah wujud dari padat menjadi cair

Perubahan benda padat menjadi cair disebut *mencair*.

Coba kamu cari lagi benda-benda padat lainnya yang dapat mencair.

Benda padat dapat berubah wujud menjadi benda cair. Perubahannya disebut *mencair*.

Sekarang coba kamu masukkan air dalam gelas ke dalam lemari es.

Apa yang terjadi?



air dimasukkan ke dalam kulkas



air menjadi es

Gambar 5.10 Air dimasukkan ke dalam kulkas berubah wujud menjadi es

Air adalah benda cair.

Es adalah benda padat.

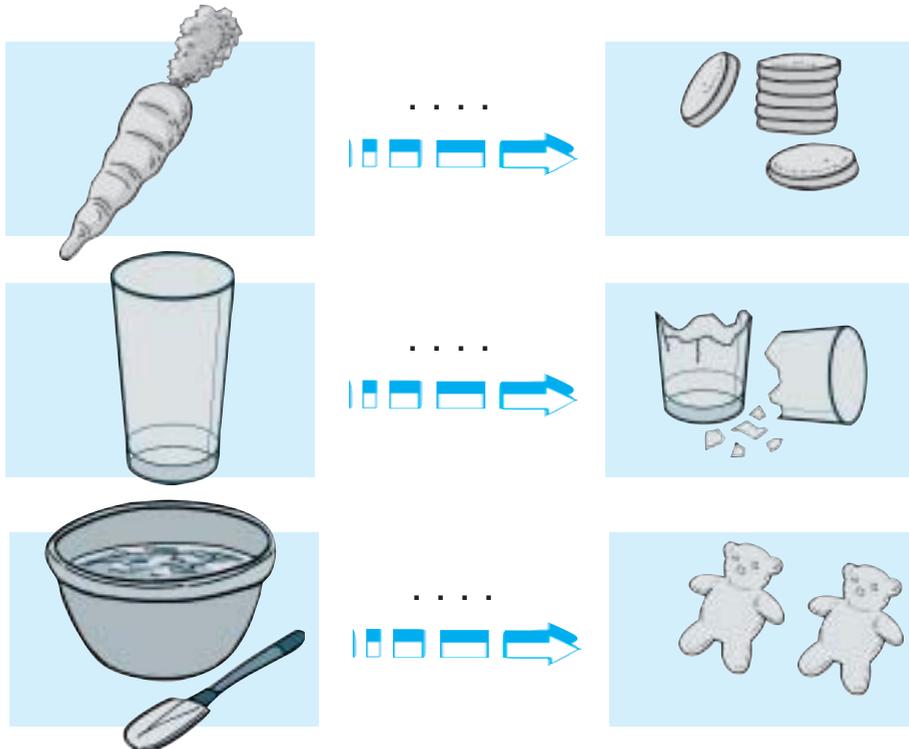
Perubahan benda cair menjadi padat disebut *membeku*.

Coba kamu cari lagi benda-benda lainnya yang dapat membeku.

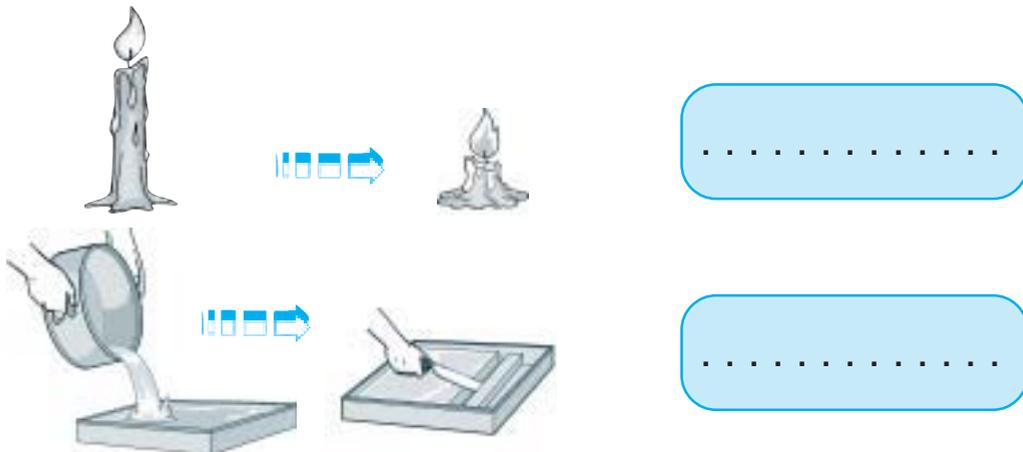
Benda cair dapat berubah wujud menjadi benda padat. Perubahannya disebut *membeku*.

Latihan 5.2

1. Apa yang dilakukan agar benda-benda berikut berubah bentuk?



2. Perubahan wujud apa yang terjadi?



C. Benda dan Kegunaannya

Pada saat melakukan berbagai kegiatan, aku selalu menggunakan benda-benda. Sekarang aku sedang membersihkan kamarku. Benda apa yang aku gunakan?



Gambar 5.11 Benda-benda di kamar tidur

Saat membersihkan kamar, aku menggunakan sapu, lap pel, dan bulu ayam. Lihat di kamarku juga banyak benda. Ada tempat tidur, bantal, guling, selimut, meja belajar, dan lemari pakaian.

Coba kamu amati benda-benda yang ada di sekitar rumahmu. Tuliskan pada tabel seperti berikut.

Tempat	Nama benda
Dapur	Meja makan,
Ruang tidur	Tempat tidur,
Ruang tamu	.....
Kamar mandi	.....
Ruang keluarga	.....

Benda di sekitar kita mempunyai kegunaan masing-masing.

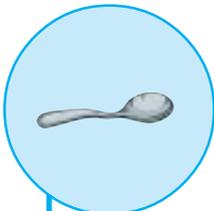
Perhatikan benda-benda dan kegunaannya pada gambar berikut.



pengering rambut



untuk mengeringkan rambut



sendok



untuk makan



kursi



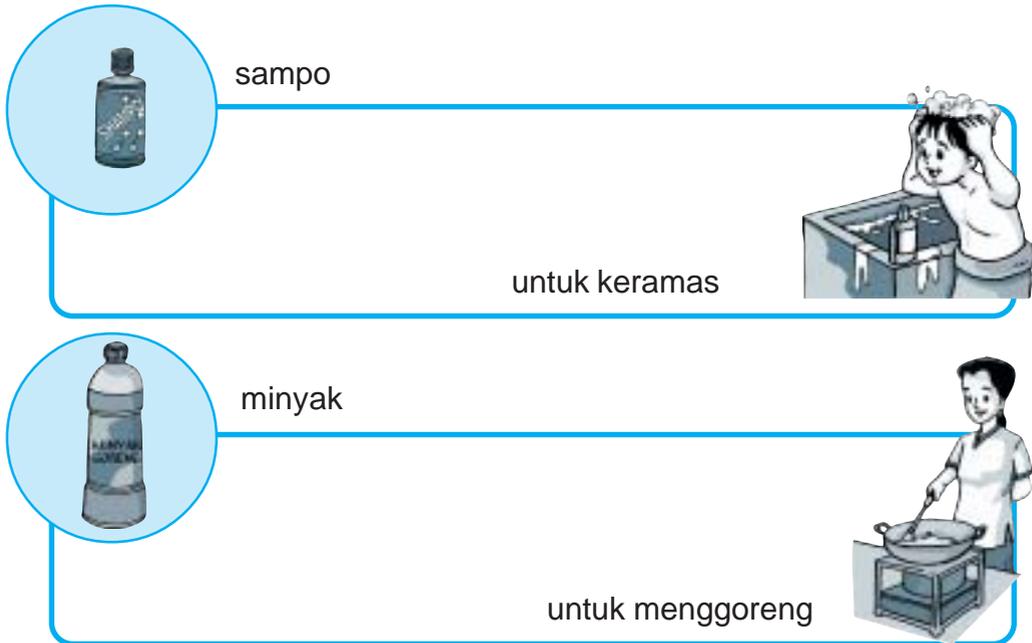
untuk duduk



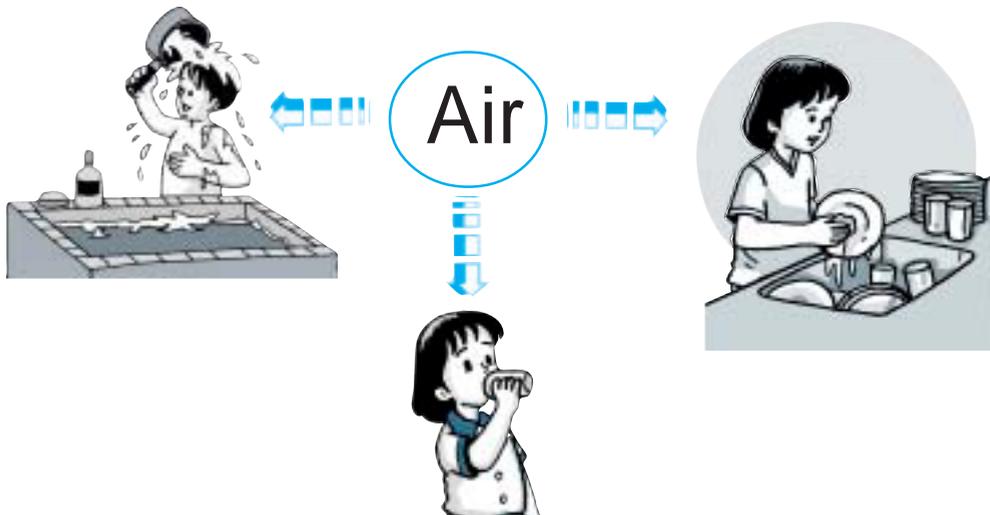
gunting



untuk menggunting



Tahukah kamu apa kegunaan air?
 Air mempunyai banyak kegunaan.
 Air digunakan untuk minum.
 Air juga digunakan untuk mandi dan mencuci



Gambar 5.12 Kegunaan air

Coba kamu sebutkan apa lagi kegunaan air.

Apa kegunaan benda-benda lainnya?
Ayo lakukan kegiatan berikut.

Kegiatan 5.3

Amati benda-benda yang ada di sekitarmu.
Apa kegunaannya?
Tulis pada tabel seperti berikut.

Nama benda	Kegunaan
Pensil	Untuk menulis
.....
.....
.....
.....
.....

Benda banyak macamnya.
Setiap benda mempunyai kegunaan masing-masing.

Latihan 5.3

1. Perhatikan gambar-gambar berikut.
Ada di mana benda tersebut?



di dapur



.....



.....



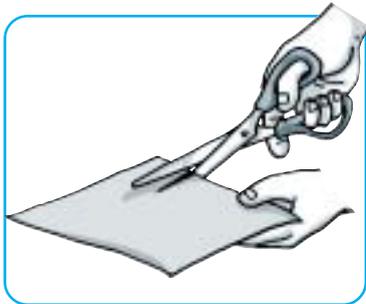
.....

2. Benda apa yang dibutuhkan jika mau mengerjakan kegiatan ini? Pilih jawabannya pada kotak yang tersedia.
- Kakak ingin menulis surat.
 - Ibu mau membersihkan lantai.
 - Aku ingin mendengarkan musik.
 - Ayah mau memotret pemandangan.
 - Ibu mau memperbaiki bajuku yang robek.

Sapu Bolpoin Radio Kertas Jarum
Lap pel Benang Kamera

Benda banyak manfaatnya, tetapi kamu harus hati-hati karena ada benda yang berbahaya.

Cara menggunakan benda harus benar dan sesuai dengan kegunaannya.



hati-hati menggunakan gunting
jika tidak hati-hati tangan akan terluka



hati-hati menggunakan minyak kayu putih
karena bila terkena mata akan perih



hati-hati mengangkat barang pecah belah
karena jika jatuh akan pecah dan bisa melukaimu

Setiap benda digunakan dengan cara tertentu. Kuas digunakan dengan cara disapukan pada kertas atau kanvas sesuai dengan gambar yang diinginkan.



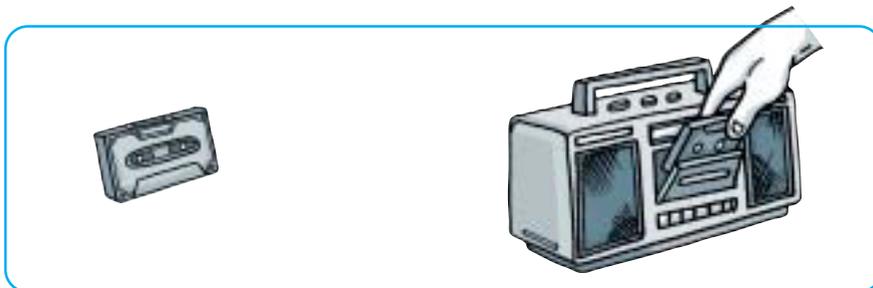
Gambar 5.13 Cara menggunakan kuas

Sapu digunakan dengan cara dipegang dan digerakkan seperti gambar berikut.



Gambar 5.14 Cara menggunakan sapu

Kaset digunakan dengan cara dimasukkan pada radio kaset.



Gambar 5.15 Cara menggunakan kaset

Bagaimana cara menggunakan benda-benda lainnya?
Ayo lakukan kegiatan berikut.

Kegiatan 5.4

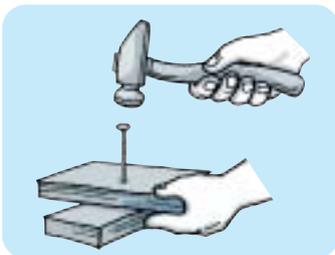
Bagaimana cara menggunakan benda-benda berikut? Ayo lakukan bersama teman-temanmu.
Tuliskan hasilnya pada tabel berikut.

Benda	Cara menggunakan
Pensil
Sisir
Telepon
Sikat gigi
Kipas
Penghapus

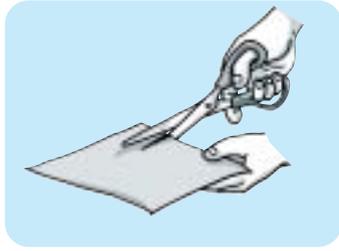
Benda dipakai sesuai dengan kegunaannya.

Latihan 5.4

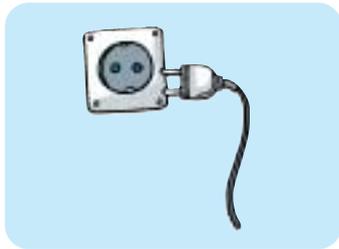
1. Apa yang terjadi jika tidak hati-hati menggunakannya.



.....

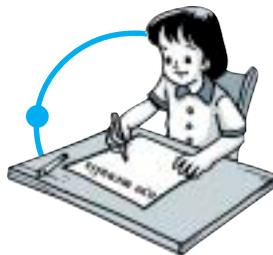
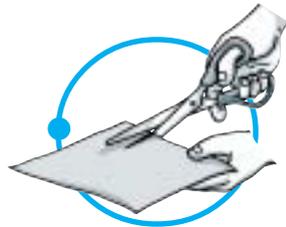


.....



.....

2. Pasangkan benda dengan cara menggunakannya.



Rangkuman

1. Benda ada yang berbentuk padat dan ada yang berbentuk cair.
2. Ciri benda padat yaitu bentuknya tetap.
3. Ciri benda cair yaitu bentuknya berubah-ubah sesuai dengan tempatnya.
4. Benda dapat berubah bentuk bila dipukul, dipotong, atau ditekan.
5. Perubahan wujud benda dari cair ke padat disebut membeku.
6. Perubahan wujud benda dari padat ke cair disebut mencair.
7. Setiap benda mempunyai kegunaan masing-masing.
8. Benda dipakai sesuai dengan kegunaannya.



Uji kompetensi

A. Berilah tanda silang (X) pada huruf a, b, atau c di depan jawaban yang tepat.

1. Contoh benda cair adalah
a. pensil b. sirup c. sendok
2. Contoh benda padat adalah
a. air b. kecap c. sapu
3. Benda yang dijatuhkan, bentuknya tetap adalah

- a. penghapus b. sirup c. air

4. Benda yang dijatuhkan bentuknya berubah yaitu

.....

- a. air b. sendok c. kelereng

5.



Patung plastisin dibuat dengan cara

- a. dipotong
b. dibentuk
c. dipukul

6. Es jika didiamkan di tempat terbuka akan

- a. membeku b. mencair c. padat

7. Membeku adalah perubahan

- a. padat menjadi cair
b. cair menjadi cair
c. cair menjadi padat

8.



Alat-alat di samping digunakan untuk

- a. membetulkan mobil
b. membuat lemari
c. menyiram bunga

9. Jika kamu sakit minum

- a. minyak kayu putih
b. minyak goreng
c. obat

10. Benda yang harus digunakan dengan hati-hati yaitu

.....

- a. pisau b. sendok c. pensil

B. Isilah titik-titik berikut dengan benar.

1. Benda padat bentuknya
2. Benda cair bentuknya
3. Perubahan wujud dari padat ke cair disebut
4. Perubahan wujud dari cair ke padat disebut
5. Benda yang dapat digunakan untuk memasak yaitu . . . dan

C. Tugas

Perhatikan kata-kata berikut.

Menulis

Bentuk tetap

Padat

Mencair

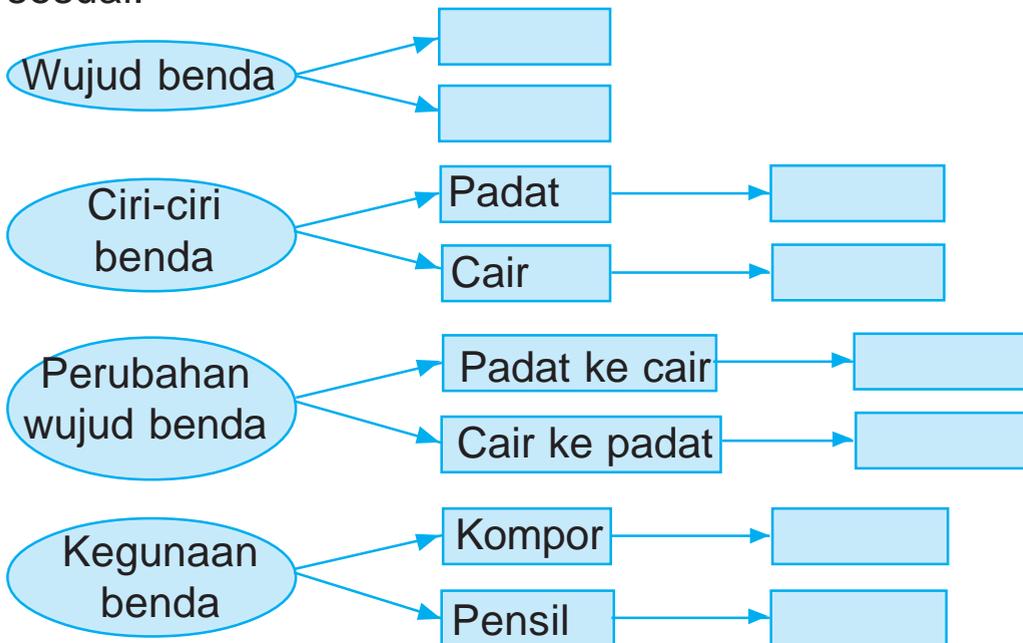
Membeku

Cair

Memasak

Bentuk berubah

Masukkan kata-kata tersebut ke dalam kotak yang sesuai.





Soal Evaluasi Akhir Semester 1

A. Berilah tanda silang (X) pada huruf a, b, atau c di depan jawaban yang tepat.

1.



Bagian tubuh ikan yang berguna untuk berenang adalah

- a. sirip dan mulut
- b. ekor dan sisik
- c. sirip dan ekor

2. Hewan yang bergerak dengan cara merayap adalah

. . . .

- a. cacing, kelinci, burung
- b. ular, cacing, ulat
- c. siput, ayam, ikan

3. Bagian tumbuhan yang berguna menahan batang di dalam tanah adalah

- a. akar
- b. batang
- c. daun

4. Setelah besar, anjing berubah

- a. tubuhnya jadi kecil
- b. ekornya lebih pendek
- c. tubuhnya lebih tinggi

5. Agar tumbuh subur, tanaman memerlukan

- a. tanah dan makanan
- b. makanan dan bunga
- c. air dan pupuk

6. Katak hidup di
- a. air dan pohon
 - b. darat dan tanah
 - c. air dan darat
7. Tumbuhan yang hidup di air adalah
- a. teratai dan jamur
 - b. eceng gondok dan teratai
 - c. kaktus dan eceng gondok
8. Hewan yang dimanfaatkan tenaganya adalah

a.



b.



c.



9. Kayu jati dimanfaatkan untuk membuat
- a. pensil dan ban mobil
 - b. lemari dan kursi
 - c. meja dan bola basket
10. Ciri benda padat adalah
- a. bentuknya berubah sesuai tempatnya
 - b. volumenya berubah
 - c. bentuknya tetap
11. Mencair adalah perubahan dari
- a. cair menjadi cair
 - b. cair menjadi padat
 - c. padat menjadi cair

12. Alat yang digunakan untuk menyiram tanaman adalah

a.



b.



c.



13. Alat-alat yang berada di kamar tidur adalah

a. tempat tidur dan meja makan

b. kursi tamu dan lemari

c. lemari pakaian dan tempat tidur

14. Alat-alat berikut menghasilkan panas, *kecuali*

a. setrika

b. kompor

c. piring

15. Benda berikut digunakan untuk memotong, *kecuali*

a. pisau

b. sendok

c. gunting

B. Isilah titik-titik berikut dengan benar.

1. Bagian tanaman yang berfungsi untuk menahan batang tanaman adalah

2. Untuk membuat makanan, tanaman memerlukan

3. Katak adalah hewan yang dapat hidup di . . . dan di

4. Mencair adalah

5. Ciri benda padat adalah bentuknya

C. Jawablah pertanyaan berikut dengan jelas dan singkat.

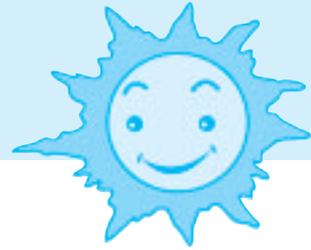
1.



Tuliskan kegunaan bagian-bagian tubuh hewan di samping.

2. Dari mana benalu mendapatkan makanan?
3. Tuliskan ciri-ciri benda cair.
4. Apa yang disebut membeku. Berikan contohnya.
5. Tuliskan 3 kegunaan air.

Tema 6



Lingkungan Rumahku



Sore hari kami sekeluarga biasa nonton televisi bersama.

Bagaimana televisi tersebut bisa menyala?

Televisi bisa nyala karena dihubungkan dengan listrik.

Listrik disebut sebagai sumber energi.

Lihat di rumahku juga banyak alat-alat lainnya.

Ada radio, kipas angin, dan lampu.

Bagaimana alat-alat itu bisa dinyalakan?

Adakah sumber energi lainnya?

A. Bentuk Energi

Di rumahku ada bermacam-macam alat rumah tangga. Ada alat yang menghasilkan panas. Ada alat yang menghasilkan bunyi. Ada juga alat yang menghasilkan cahaya. Panas, bunyi, dan cahaya merupakan bentuk energi.

1. Alat-Alat yang Menghasilkan Panas

Sebelum pergi sekolah aku menyetrika baju seragamku. Setrika menyebabkan pakaian menjadi rapi. Mengapa demikian? Setrika dihubungkan dengan energi listrik.

Setrika menjadi panas. Setrika yang panas digosokkan pada pakaian. Pakaian pun menjadi rapi. Setrika adalah alat yang menghasilkan panas.



Gambar 6.1 Merapikan baju dengan setrika



Gambar 6.2
Memasak dengan kompor

Sekarang coba kamu perhatikan saat ibu memasak.

Apa yang digunakan agar masakan itu matang? Ibu menggunakan api kompor untuk memanaskan wajan.

Wajan yang panas menyebabkan minyak menjadi panas.

Minyak yang panas menyebabkan ikan menjadi matang.

Kompore adalah alat yang menghasilkan panas.

Coba kamu sebutkan alat-alat lain yang menghasilkan panas.

2. Alat-Alat yang Menghasilkan Bunyi

Ayah suka mendengarkan radio.

Ayah suka mendengarkan berbagai berita di radio.

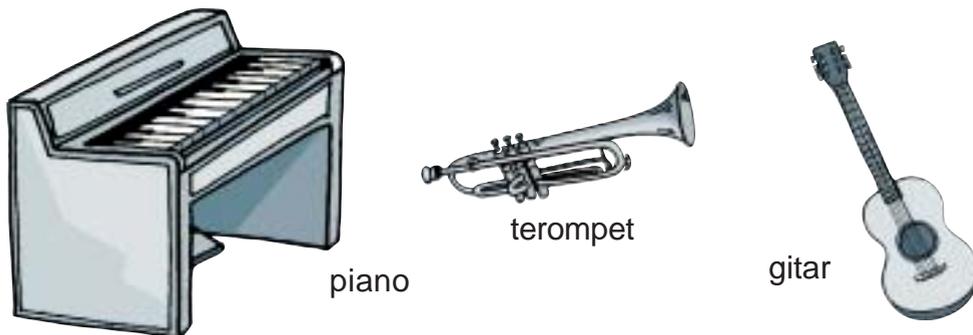
Ayah juga suka mendengarkan musik.

Radio adalah alat yang menghasilkan bunyi.



Gambar 6.3 Radio menghasilkan bunyi

Selain radio, alat-alat musik juga menghasilkan bunyi. Misalnya gitar, piano, dan terompet.



Gambar 6.4 Alat-alat musik menghasilkan bunyi

Alat apa lagi yang menghasilkan bunyi?

Coba kamu sebutkan.

3. Alat-Alat yang Menghasilkan Cahaya

Pada saat malam hari,
apa yang kita gunakan
supaya bisa membaca?

Tentu saja lampu.

Pada malam hari
sekeliling kita gelap gulita.

Dengan menggunakan lampu,
sekeliling kita menjadi terang.

Dalam keadaan terang kita bisa membaca.



Gambar 6.5 Membaca memerlukan cahaya

Saat lampu listrik mati.

Apa yang digunakan
untuk menerangi?

Kita menggunakan lilin
untuk menerangi.



Gambar 6.6 Lilin menghasilkan cahaya

Lampu dan lilin merupakan alat-alat yang menghasilkan cahaya.

Coba kamu sebutkan alat-alat lainnya yang menghasilkan cahaya.

Kegiatan 6.1

Coba kamu amati alat-alat yang ada di rumahmu.
Kelompokkan alat-alat tersebut sesuai tabel berikut.

Alat yang menghasilkan		
Panas	Bunyi	Cahaya
.....
.....
.....
.....

Bentuk energi bermacam-macam yaitu energi panas, bunyi, dan cahaya. Alat-alat ada yang menghasilkan panas, bunyi, atau cahaya.

B. Sumber Energi

Ada berbagai bentuk energi, energi panas, bunyi, dan cahaya.

Energi dihasilkan oleh berbagai benda.

Benda yang menghasilkan energi disebut sumber energi.

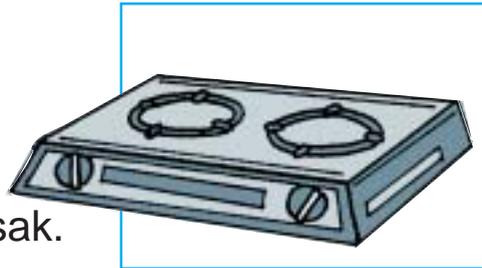
1. Sumber Energi Panas

Pada saat memasak, ibu menggunakan kompor.

Kompor adalah alat yang menghasilkan panas.

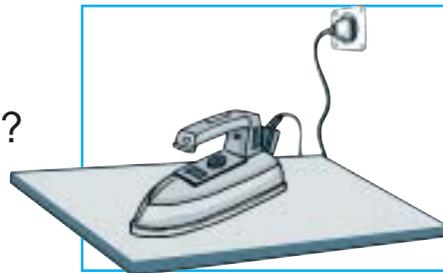
Darimana panas didapat?

Kompore dapat menyala karena ada minyak tanah. Minyak tanah jika dibakar akan menghasilkan api. Api digunakan untuk memasak. Selain menggunakan bahan bakar minyak tanah, ada juga kompor yang menggunakan bahan bakar elpiji. Minyak tanah dan elpiji adalah sumber energi panas



Gambar 6.7 Kompor menyala karena ada elpiji

Pada saat menyetrika, bagaimana setrika bisa panas? Setrika panas karena dihubungkan dengan listrik. Listrik adalah sumber energi panas.



Gambar 6.8 Setrika panas karena ada listrik

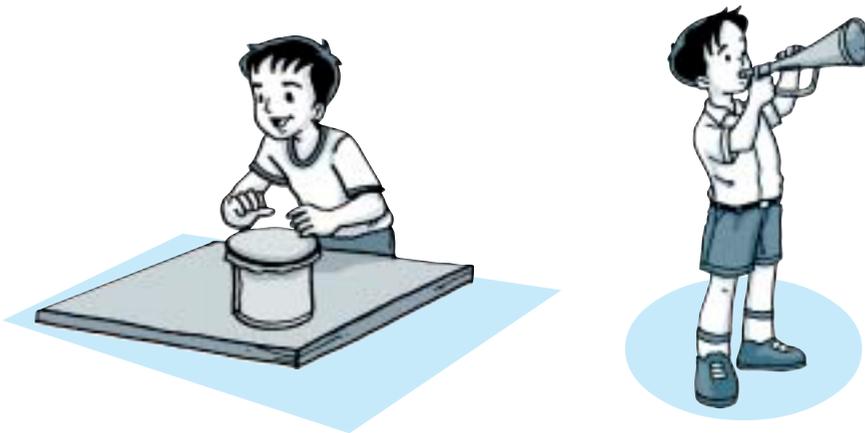
Sumber energi panas utama adalah matahari. Matahari menghasilkan panas yang dapat dimanfaatkan untuk berbagai keperluan. Panas matahari dapat mengeringkan pakaian dan makanan.

Benda yang menghasilkan energi panas disebut sumber energi panas.

Minyak tanah, elpiji, listrik, dan matahari adalah sumber energi panas.

2. Sumber Energi Bunyi

Setiap hari kita mendengar berbagai bunyi.
Gendang dipukul akan berbunyi.
Terompet ditiup juga akan berbunyi.
Gendang dan terompet menghasilkan bunyi.



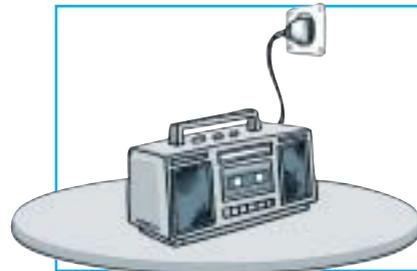
Gambar 6.9 Gendang dan terompet menghasilkan bunyi

Energi bunyi juga bisa dihasilkan dari energi listrik,
misalnya radio.

Radio akan berbunyi jika
dihubungkan dengan listrik.

Radio juga bisa
menggunakan baterai.

Listrik dan baterai sebagai
sumber energi bunyi.



Gambar 6.10 Radio berbunyi
karena ada listrik

Benda yang menghasilkan energi bunyi disebut
sumber energi bunyi.

3. Sumber Energi Cahaya

Untuk menerangi ruangan digunakan lampu. Lampu adalah alat yang menghasilkan cahaya.

Bagaimana lampu bisa menyala?

Lampu bisa menyala karena dihubungkan dengan energi listrik.

Lampu juga bisa menyala dengan menggunakan baterai.

Listrik dan baterai sebagai sumber energi cahaya.



Gambar 6.11 Lampu nyala ada listrik

Sumber energi cahaya utama adalah matahari. Pada siang hari, bumi tampak terang karena ada cahaya matahari.

Benda yang menghasilkan energi cahaya disebut sumber energi cahaya.

4. Energi Listrik

Listrik merupakan sumber energi yang banyak digunakan. Misalnya untuk penerangan dan menyalakan alat-alat di rumah, seperti setrika, radio, televisi, lampu, mesin cuci, dan *blender*.



Gambar 6.12 Contoh alat-alat yang menggunakan listrik

Latihan 6.1

1. Pasangkan alat-alat dengan energi yang dihasilkannya.



● cahaya

● panas

● bunyi

2. Perhatikan gambar berikut.



Tuliskan benda dan sumber energinya.

Nama benda	Sumber energi
Blender	Listrik

C. Energi yang Banyak Digunakan

Sumber energi yang banyak digunakan sehari-hari yaitu energi listrik dan bahan bakar minyak.

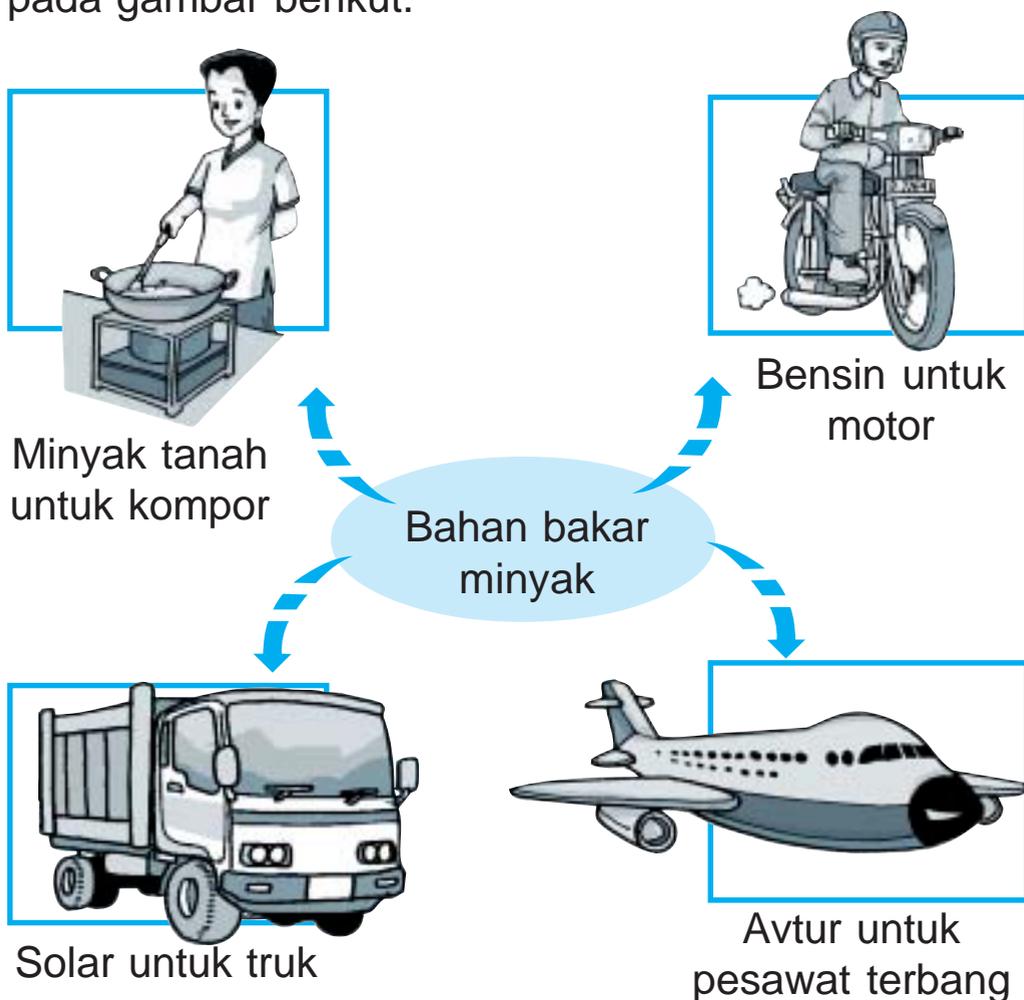
Energi listrik bisa didapat dari PLN dan baterai. Apa saja manfaat energi listrik? Perhatikan gambar berikut.



Gambar 6.13 Manfaat energi listrik

Energi listrik mahal harganya.
Untuk itu kita harus menghematnya.
Gunakanlah listrik seperlunya.
Jika tidak digunakan, matikan lampu.
Televisi sebaiknya dimatikan jika tidak ditonton.

Selain energi listrik, sumber energi yang banyak digunakan yaitu bahan bakar minyak.
Beberapa manfaat bahan bakar minyak dapat dilihat pada gambar berikut.

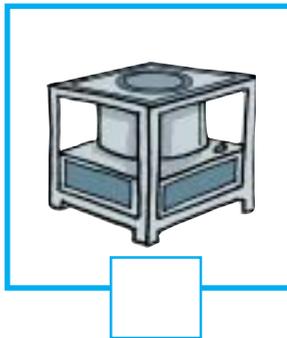
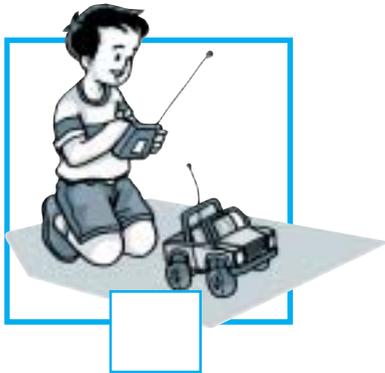


Gambar 6.14 Manfaat bahan bakar minyak

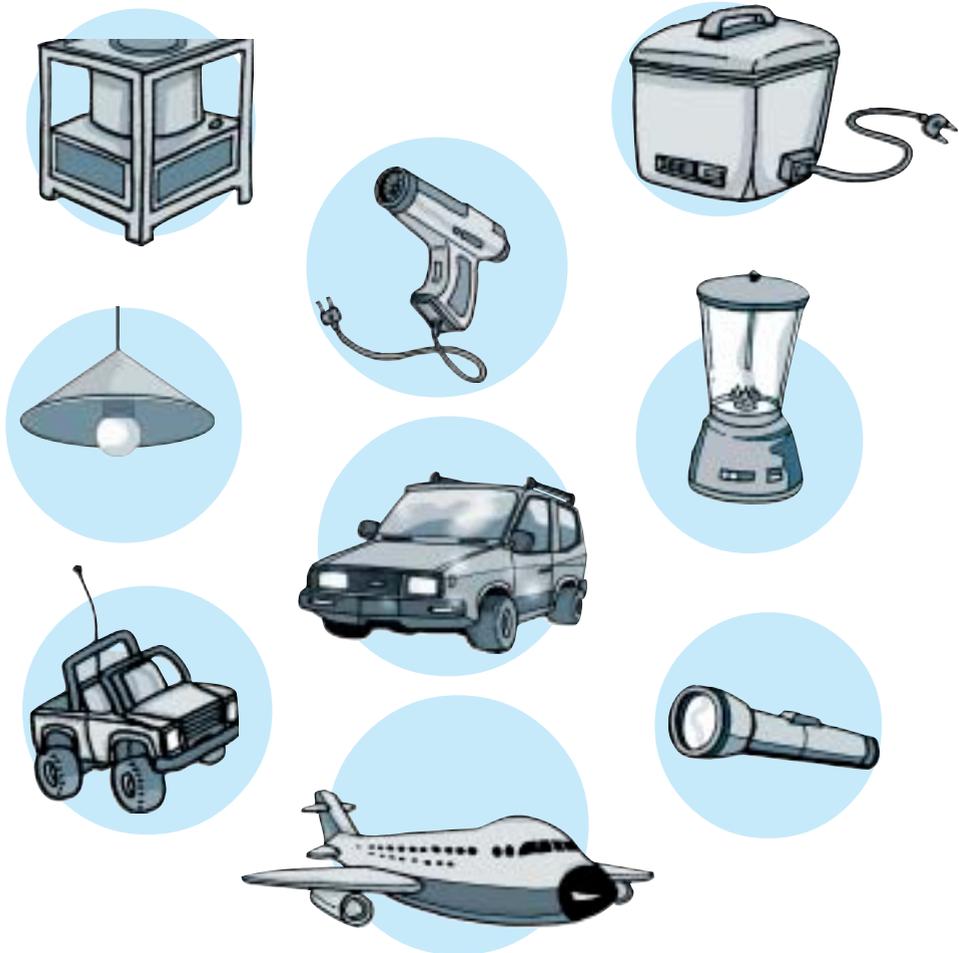
Bahan bakar minyak jumlahnya terbatas.
Untuk itu kita harus menghematnya.
Misalnya, gunakanlah kendaraan pribadi seperlunya.

Latihan 6.2

1. Berilah tanda **L** pada alat yang menggunakan energi listrik dan **B** untuk alat yang tidak menggunakan energi listrik.



2. Kelompokkan benda berikut sesuai dengan sumber energinya. Isi pada tabel di bawah.



Baterai	Listrik	Bahan bakar minyak
Mobil-mobilan

Rangkuman

1. Sumber energi yaitu sesuatu yang dapat menghasilkan energi.
2. Panas, cahaya, dan bunyi adalah bentuk energi.
3. Sumber energi panas yaitu minyak tanah, elpiji, listrik, dan matahari.
4. Sumber energi cahaya yaitu listrik, baterai, dan cahaya matahari.
5. Benda yang menghasilkan bunyi disebut sumber energi bunyi.



Uji kompetensi

A. Beri tanda silang (X) pada huruf a, b, atau c di depan jawaban yang tepat.

1.



Alat yang menghasilkan panas adalah

- a. kompor
- b. gitar
- c. terompet

2. Alat yang menghasilkan cahaya adalah

- a. lampu
- b. piano
- c. blender

3.



Lampu senter adalah alat penghasil

- a. bunyi
- b. panas
- c. cahaya

4. Contoh sumber energi panas adalah

- a. listrik
- b. lampu
- c. gitar

5.



Mobil-mobilan dapat dinyalakan dengan menggunakan

- a. api
- b. matahari
- c. baterai

6.



Piano menghasilkan energi

- a. bunyi
- b. panas
- c. cahaya

7. Sumber energi cahaya yaitu

- a. radio
- b. matahari
- c. setrika

8. Sumber energi yang digunakan untuk truk adalah

- a. solar
- b. listrik
- c. baterai

9. Energi listrik digunakan untuk menyalakan

a.



c.



b.



10.



Alat-alat pada gambar di samping, dinyalakan menggunakan energi

a. panas

b. listrik

c. bunyi

B. Isilah titik-titik berikut dengan benar.

1. Contoh alat yang menghasilkan panas yaitu . . . , . . . , dan

2. Contoh alat yang menghasilkan cahaya adalah dan

3. Sumber energi utama bagi manusia adalah

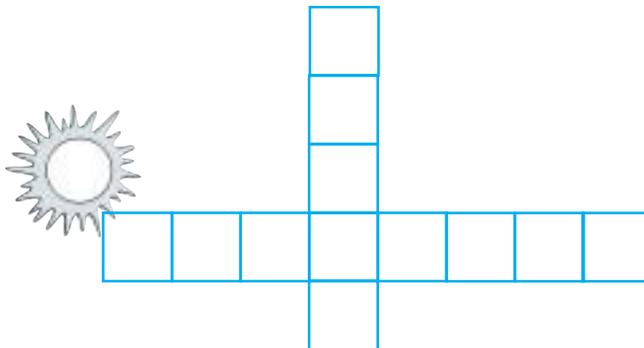
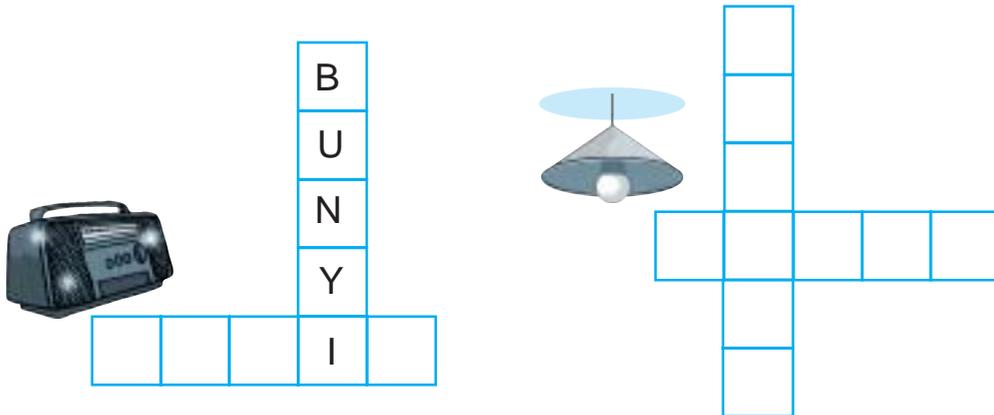
4. Kalkulator dapat dinyalakan menggunakan energi . . . atau



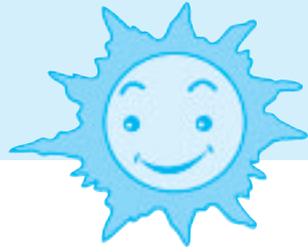
5. Salah satu cara menghemat energi listrik yaitu

C. Tugas

Isi kotak yang mendatar dengan kata sesuai gambar. Isi kotak yang menurun dengan energi yang dihasilkan oleh benda pada gambar tersebut. Perhatikan contoh.



Tema 7



Peristiwa Alam



Hari Minggu pagi-pagi aku jalan-jalan.
Aku melihat ke sebelah timur.
Lihat matahari baru terbit.
Matahari bersinar terang.
Menerangi seluruh alam ini.
Sinarnya terasa menghangatkan badan.
Apa yang kamu lakukan pada pagi hari?
Bagaimana matahari pada siang dan sore hari?

A. Kenampakan Matahari

Pagi hari matahari tampak di sebelah timur. Bagaimana pada siang dan sore hari?

1. Kedudukan Matahari Pagi, Siang, dan Sore

Kedudukan matahari pada pagi, siang, dan sore hari berubah-ubah.

Pada pagi hari matahari tampak terbit di sebelah timur. Semakin siang, kenampakan matahari perlahan-lahan naik.



Gambar 7.1 Kedudukan matahari pada pagi hari



Gambar 7.2 Kedudukan matahari pada siang hari

Pada pukul 12 siang, matahari berada di atas kita. Hari pun telah siang.

Setelah pukul 12 siang matahari turun perlahan ke arah barat. Sore hari matahari berada di barat.

Kira-kira pukul 6 sore, matahari terbenam.

Cahaya matahari makin menghilang. Hari pun menjadi gelap.



Gambar 7.3 Kedudukan matahari pada sore hari

2. Panas Matahari

Matahari menyinari bumi memancarkan cahayanya. Cahaya matahari terasa panas.

Apakah panas matahari pada pagi, siang, dan sore hari sama?

Pagi hari udara terasa sejuk. Matahari bersinar terang. Panas matahari terasa hangat.

Pada pagi hari banyak orang yang berolahraga. Apa yang kamu lakukan pada pagi hari?



Gambar 7.4 Pagi hari banyak orang yang berolahraga



Gambar 7.5 Siang hari udara terasa panas

Pada siang hari panas matahari sangat menyengat. Udara terasa panas.

Lihat banyak orang yang kegerahan.

Apa yang kamu lakukan pada siang hari?

Sore hari panas matahari berkurang.

Udarapun tidak panas lagi.

Pada sore hari biasanya aku jalan-jalan bersama teman-teman.

Apa yang kamu lakukan?



Gambar 7.6 Jalan-jalan sore

3. Hubungan Kedudukan Matahari dan Bayang-Bayang

Cobalah kamu berdiri di lapangan pada pagi hari. Menghadaplah ke barat. Apa yang terjadi? Kamu akan melihat bayangan tubuhmu. Bagaimana bentuk bayangan tersebut?



Gambar 7.7 Bayangan pada pagi hari

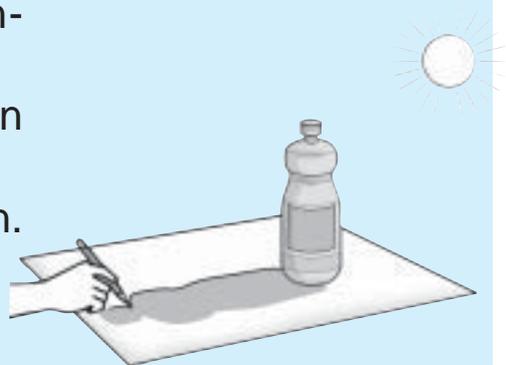
Apakah bayangan pada pagi, siang, dan sore hari sama?

Ayo lakukan kegiatan berikut.

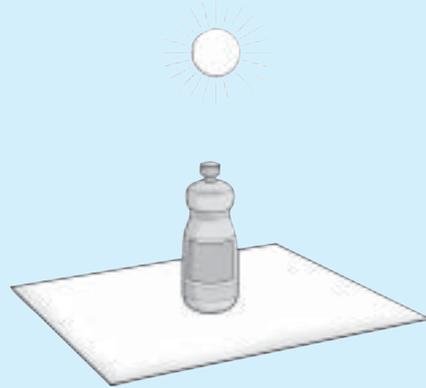
Kegiatan 7.1

Siapkan kertas karton warna putih dan botol aqua berisi air berwarna.

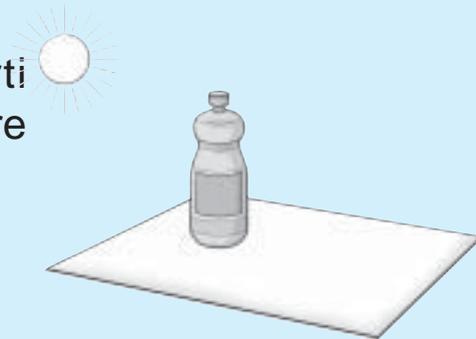
1. Simpan botol aqua di atas kertas karton di lapangan.
2. Perhatikan bayangannya pada pagi hari. Jiplaklah bayangan tersebut. Ukur panjang bayangan.



3. Lakukan seperti cara 1 dan 2 pada siang hari.



4. Lakukan juga seperti cara 1 dan 2 pada sore hari.



Pertanyaan:

1. Apa perbedaan bayang-bayang yang terbentuk pada pagi, siang, dan malam hari?
2. Bagaimana panjang bayangan dibandingkan panjang botol, pada pagi, siang, dan sore hari?

Bentuk bayang-bayang berbeda-beda sesuai dengan kedudukan matahari.

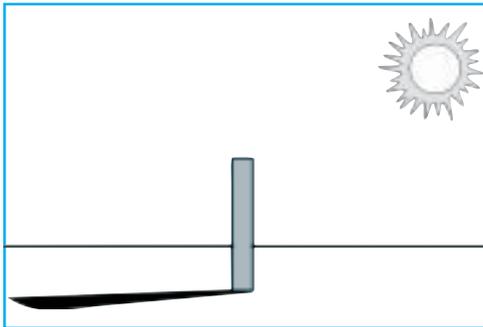
Pada pagi hari, matahari di sebelah timur.

Bayang-bayang benda berada di sebelah barat bendanya.

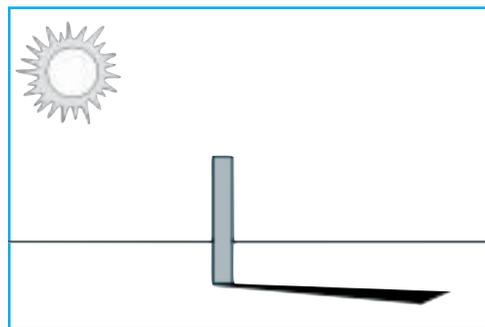
Pada sore hari, matahari di sebelah barat.

Bayang-bayang benda berada di sebelah timur bendanya.

Perhatikan gambar berikut.



Gambar 7.8 Matahari di timur, bayangan benda di barat



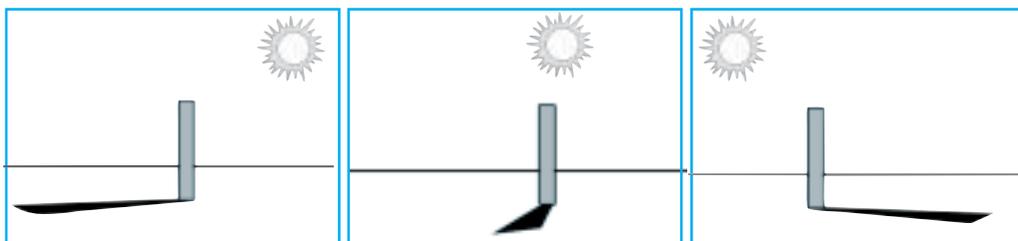
Gambar 7.9 Matahari di barat, bayangan benda di timur

Apakah panjang bayangan benda sama dengan bendanya?

Pagi hari panjang bayangan lebih panjang dari panjang benda.

Pada siang hari panjang bayangan menjadi lebih pendek.

Bagaimana sore hari?



Pagi hari

Siang hari

Sore hari

Gambar 7.10 Panjang bayangan

Matahari terbit di timur dan tenggelam di barat.
Matahari di timur, bayang-bayang ke sebelah barat.
Matahari di barat, bayangan benda ke sebelah timur.

Latihan 7.1

1. Perhatikan bayangannya. Gambarkan kedudukan matahari  pada gambar sesuai bayangannya. Sebutkan waktunya.



.....

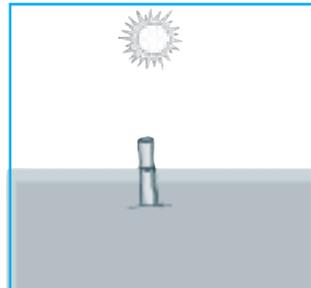
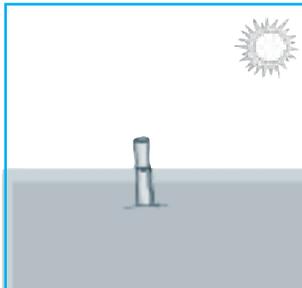
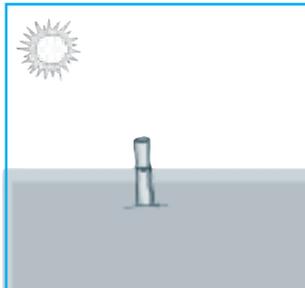


.....



pagi hari

2. Gambarkan bayangan benda pada gambar berikut.

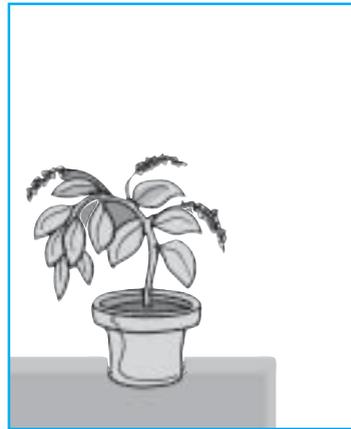


B. Kegunaan Panas dan Cahaya Matahari

Panas dan cahaya matahari banyak kegunaannya. Cahaya matahari membuat bumi menjadi terang. Cahaya matahari bermanfaat bagi tumbuhan. Cahaya matahari membantu tumbuhan membuat makanan di daun. Jika tidak terkena cahaya matahari, tumbuhan akan layu.



Gambar 7.11 Tumbuhan yang terkena cahaya matahari



Gambar 7.12 Tumbuhan yang tidak terkena cahaya matahari

Ketika adikku masih bayi, setiap pagi adikku dijemur. Cahaya matahari pagi baik untuk kesehatan bayi. Supaya kulit bayi tidak kuning.



Gambar 7.13 Bayi dijemur setiap pagi



Gambar 7.14 Berjemur di pantai

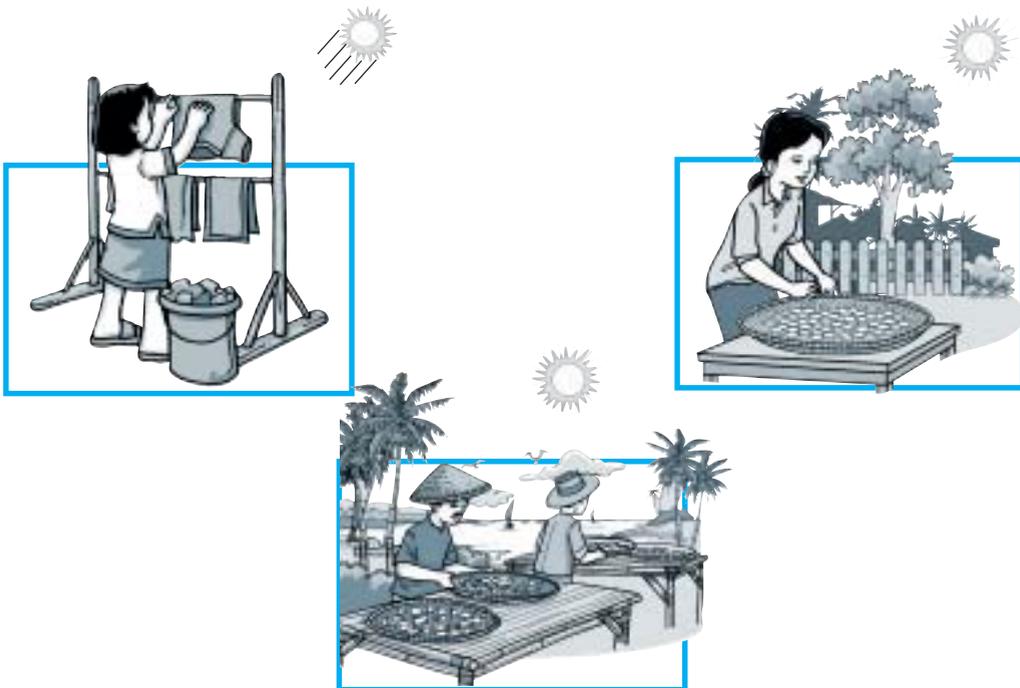
Pada saat aku bermain ke pantai.

Aku melihat banyak orang yang berjemur.

Untuk apa mereka berjemur? Mereka membutuhkan cahaya matahari.

Cahaya matahari baik untuk kesehatan tulang terutama cahaya matahari pagi.

Panas matahari digunakan untuk menjemur pakaian. Pakaian menjadi kering karena terkena panas matahari. Panas matahari pun banyak digunakan untuk menjemur makanan. Misalnya menjemur kerupuk dan ikan.



Gambar 7.15 Panas matahari untuk menjemur pakaian dan makanan

Panas matahari pun ada pengaruhnya bagi manusia. Jika kita terlalu sering terkena panas matahari, apa yang terjadi?

Kulit dapat menjadi rusak. Jika kamu keluar saat terik matahari apa yang dilakukan?

Gunakanlah payung sehingga kulit terlindung dari panas matahari.



Gambar 7.16 Gunakan payung untuk melindungi kulit



Gambar 7.17 Gunakan kacamata untuk melindungi mata

Panas matahari langsung kadang-kadang membuat kepala pusing.

Gunakanlah topi saat terik matahari.

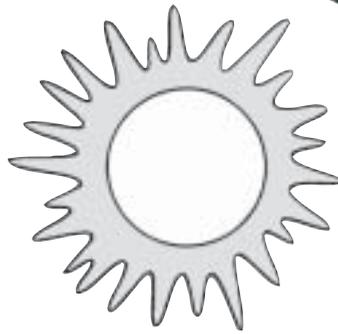
Kepala terlindung dari panas matahari.



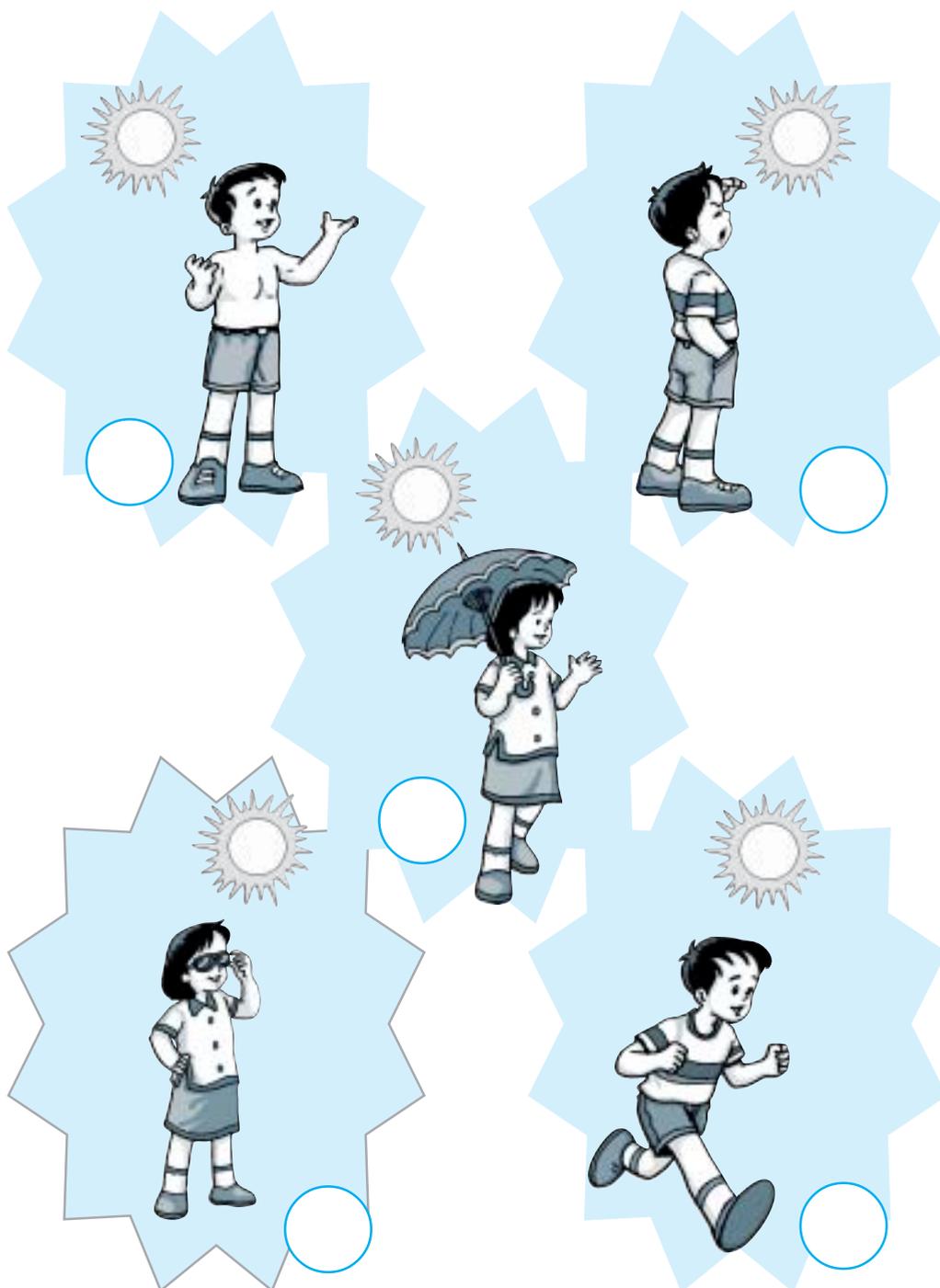
Gambar 7.18 Gunakan topi untuk melindungi kepala

Latihan 7.2

1. Hubungkan matahari dengan manfaat matahari.



2. Beri tanda v untuk kegiatan yang benar. Tanda X untuk kegiatan yang tidak benar.



Rangkuman

1. Kedudukan matahari pada pagi, siang, dan sore hari berbeda-beda.
 2. Panas matahari juga pada pagi, siang, dan sore hari berbeda-beda.
 3. Panas dan cahaya matahari banyak kegunaannya, misalnya untuk tanaman dan menjemur pakaian.
 4. Panas dan cahaya matahari pun bisa merugikan bagi kita.
-



Uji kompetensi

A. Berilah tanda silang (X) pada huruf a, b, atau c di depan jawaban yang tepat.

1. Matahari terbit dari sebelah
a. utara b. barat c. timur
2. Pada siang hari matahari terasa panas karena matahari berada di . . . kita.
a. pinggir b. atas c. depan
3. Matahari berada di sebelah timur pada
a. sore hari
b. siang hari
c. pagi hari

4. Pada pagi hari panas matahari
 a. kurang b. banyak c. sedang
5. Jika kita berdiri pada siang hari maka bayangan yang terjadi adalah

a.



c.



b.



6.



Perhatikan gambar bayangannya. Di mana matahari berada ?

- a. timur
 b. barat
 c. utara

7. Manfaat panas matahari yaitu
 a. menyilaukan mata
 b. merusak kulit
 c. menjemur pakaian

8. Matahari membantu tanaman untuk
 - a. membuat makanan di daun
 - b. berdiri tegak di tanah
 - c. menghangatkan tanaman
9. Jika kamu keluar pada saat terik matahari sebaiknya gunakan
 - a. jaket tebal
 - b. payung
 - c. sepatu tinggi
10. Agar matamu tidak silau, pada saat terik matahari gunakanlah
 - a. kacamata hitam
 - b. kacamata putih
 - c. kacamata warna-warni

B. Isilah titik-titik berikut dengan benar.

1. Pada sore hari matahari berada di sebelah
2. Panas matahari sangat menyengat pada
3. Jika kamu berdiri pada pagi hari maka bayanganmu berada di sebelah
4. Manfaat matahari yaitu untuk . . . dan
5.  Untuk melindungi mata dari cahaya matahari, gunakanlah

C. Tugas

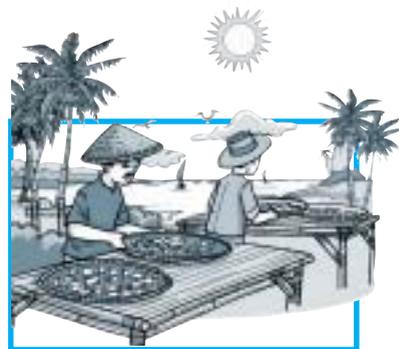
Berikut ini adalah gambar-gambar kegunaan matahari. Buatlah kalimat sesuai dengan gambar pada kotak yang tersedia.



Matahari membuat pakaian basah menjadi kering









Soal Evaluasi Akhir Semester 2

A. Berilah tanda silang (X) pada huruf a, b, atau c di depan jawaban yang tepat.

1. Alat-alat berikut menghasilkan panas, *kecuali*
a. setrika b. kompor c. pisau

2.



Lampu digunakan agar ruangan menjadi terang. Lampu adalah alat yang menghasilkan

- a. bunyi
b. cahaya
c. panas

3. Alat-alat yang dapat menghasilkan energi bunyi adalah

a. radio b. lampu c. setrika

4. Ibu memasak menggunakan kompor gas. Sumber energi pada kompor gas adalah

a. listrik
b. elpiji
c. minyak tanah

5.



Radio bisa dinyalakan karena menggunakan sumber energi

- a. minyak tanah
b. elpiji
c. listrik

6. Energi listrik dimanfaatkan untuk

- a. menghidupkan lampu
- b. menjemur pakaian
- c. menyalakan kompor minyak

7. Bensin digunakan untuk menghidupkan alat

a.



b.



c.



8. Matahari terbit di sebelah

- a. barat
- b. utara
- c. timur

9. Pada siang hari kedudukan matahari berada di

- a. barat
- b. atas kepala
- c. timur

10. Udara terasa panas biasanya terjadi pada

- a. pagi hari
- b. siang hari
- c. sore hari

11.



Olahraga biasanya dilakukan pada

- a. siang hari
- b. pagi hari
- c. sore hari

12. Bila bayangan benda di sebelah barat maka matahari berada di sebelah

- a. barat
- b. timur
- c. utara

13. Pada pagi hari panjang bayangan . . . dari bendanya.
 - a. lebih panjang
 - b. sama panjang
 - c. lebih pendek
14. Berikut ini kegunaan panas matahari, *kecuali*
 - a. menjemur pakaian
 - b. merapikan pakaian
 - c. mengeringkan makanan
15. Pada siang hari saat terik matahari gunakanlah . . . untuk melindungi matamu.
 - a. payung
 - b. kacamata
 - c. topi

B. Isilah titik-titik berikut dengan benar.

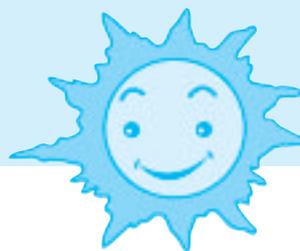
1.  Benda ini menghasilkan . . . untuk mengeringkan rambut.

2. Sesuatu yang dapat menghasilkan energi disebut
3. Sumber energi panas yaitu . . . dan
4. Pada siang hari matahari berada di
5. Kegunaan panas matahari yaitu . . . dan

C. Jawablah pertanyaan berikut dengan jelas dan singkat.

1. Sebutkan 3 contoh benda yang menghasilkan panas.

2. Sebutkan bentuk-bentuk energi.
3. Coba tuliskan manfaat energi cahaya dalam kehidupan sehari-hari.
4. Sebutkan bayangan benda jika matahari berada
 - a. di sebelah timur
 - b. di sebelah barat
5. Tuliskan kegunaan matahari bagi kehidupan manusia.



Kunci Jawaban

Uji Kompetensi Tema 1

A. Pilihan Ganda

1. b 6. b
2. c 7. a
3. d 8. b
4. c 9. a
5. b 10. a

B. Isian

1. Cukup jelas
2. menggerakkan tubuhnya
3. terbang
4. tumbuh
5. a. kecil
b. sedikit

Uji Kompetensi Tema 2

A. Pilihan Ganda

1. c 6. a
2. a 7. b
3. b 8. c
4. a 9. b
5. b 10. a

B. Isian

1. akar, batang, daun, bunga, dan buah.
2. batang
3. tumbuh
4. tumbuhan
5. air, cahaya matahari, dan pupuk

Uji Kompetensi Tema 3

A. Pilihan Ganda

1. c 6. c
2. c 7. b
3. b 8. a
4. c 9. b
5. c 10. a

B. Isian

1. ayam, kelinci, kambing
2. air dan darat
3. air
4. eceng gondok dan teratai
5. tumbuhan lain

Uji Kompetensi Tema 4

A. Pilihan Ganda

1. a 6. b
2. b 7. b
3. c 8. a
4. b 9. c
5. c 10. c

B. Isian

1. lebah
2. sapi
3. nyamuk dan lalat
4. padi
5. ban mobil dan penghapus

Uji Kompetensi Tema 5

A. Pilihan Ganda

1. b
2. c
3. a
4. a
5. b
6. b
7. c
8. a
9. c
10. a

B. Isian

1. tetap
2. berubah-ubah
3. mencair
4. membeku
5. wajan dan panci

Soal Evaluasi Akhir Semester 1

A. Pilihan Ganda

1. c
2. b
3. a
4. b
5. c
6. c
7. b
8. a
9. b
10. c
11. c
12. b
13. c
14. c
15. b

B. Isian

1. akar
2. cahaya matahari
3. darat dan air
4. perubahan wujud benda dari padat ke cair
5. tetap

C. Uraian

1. Lihat teks tema 1
2. Dari inangnya
3. Benda cair bentuknya berubah-ubah sesuai dengan tempatnya.
4. Perubahan wujud benda dari cair ke padat.
5. Mandi, minum, menyiram tanaman.

Uji Kompetensi Tema 6

A. Pilihan Ganda

1. a
2. a
3. c
4. a
5. c
6. a
7. b
8. a
9. c
10. b

B. Isian

1. kompor, setrika, dan penghangat nasi.
2. lampu dan lilin
3. matahari
4. baterai dan cahaya
5. menggunakan listrik seperlunya

Uji Kompetensi Tema 7

A. Pilihan Ganda

1. c
2. b
3. c
4. a
5. a
6. a
7. c
8. a
9. b
10. a

B. Isian

1. barat
2. siang hari
3. barat
4. menjemur dan membantu tumbuhan membuat makanannya di daun
5. kacamata hitam

Soal Evaluasi Akhir Semester 2

A. Pilihan Ganda

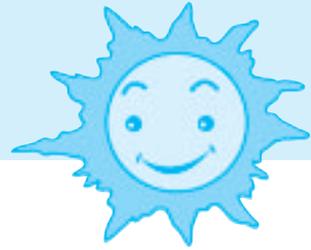
1. c
2. b
3. a
4. b
5. c
6. a
7. b
8. a
9. b
10. c
11. b
12. b
13. a
14. b
15. b

B. Isian

1. panas
2. sumber energi
3. matahari dan kompor
4. tdi atas kepala kita
5. menjemur dan membantu tumbuhan membuat makanannya di daun

C. Uraian

1. Setrika, kompor, pemanas nasi.
2. Energi panas, listrik, bunyi, dan cahaya.
3. Untuk menerangi.
4. a. barat
b. timur
5. Menjemur an membantu tumbuhan membuat makanannya di daun



Glosarium

A

Akuarium	bak kaca, tempat memelihara ikan.
Avtur	bahan bakar pesawat terbang.

B

Bayangan	ruang yang tidak kena sinar karena terlindung benda.
Benalu	tumbuhan yang hidup di tumbuhan lain.
Beku	padat atau keras.
Blender	alat yang menggunakan listrik, untuk menghaluskan buah atau makanan.
Bunyi	sesuatu yang terdengar.

C

Cahaya	sinar.
Cair	bersifat seperti air.
Cuaca	keadaan udara pada satu tempat tertentu dengan jangka waktu terbatas

E

Eceng gondok	tumbuhan yang hidup terapung di permukaan air
--------------	---

I

Inang
Insang

tumbuhan yang ditumpangi benalu.
alat bernapas pada ikan yang terletak di kiri dan kanan kepala ikan.

K

Kaktus
Kandang

tumbuhan yang tumbuh di tanah yang kering.
tempat tinggal binatang.

M

Membeku
Mencair

perubahan wujud benda dari cair ke padat
perubahan wujud benda dari padat ke cair.

P

Padat
Pupuk

penuh dan tidak berongga.
penyubur tanaman.

S

Sarang
Sayap
Setrika
Silau

tempat yang dibuat oleh binatang.
bagian tubuh binatang yang digunakan untuk terbang.
alat untuk melicinkan pakaian.
tidak dapat melihat jelas karena terlampaui terang cahayanya.

Sirip bagian tubuh ikan yang berada di atas dan bawah tubuhnya, berguna untuk bergerak.

T

Terbit timbul, naik, keluar.

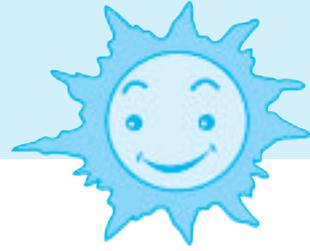
Teratai tumbuhan air yang mempunyai daun lebar dan berbunga.

Terik amat, sangat (tentang panas matahari)

Tumbuh bertambah besar.

V

Vitamin zat yang sangat penting bagi tubuh manusia dan hewan untuk pertumbuhan dan perkembangan.



Daftar Pustaka

- Baharin, A. 2003 *Aktiviti Plus KBSR Science*. Malaysia: Unik Didik Sda. Bhd.
- Godfrey Hall. 2002. *The Living Earth and Lots More*. Singapura: Early Childhood Publications, Pte. Ltd.
- . 2001. *The Human Body and Lots More*: Singapura: Early Childhood Publicatins, Pte. Ltd.
- Low Swee Neo. 2001. *Science*. Malaysia: Pelangi Sdn. Bhd.
- . 2001. *Science Activity*. Malaysia. Pelangi Sdn. Bhd.
- Ho, S.P. 2003. *Learning Science Year 1*. SAP Publications (M) Sdn. Bhd.
- Teguh dkk. 2005. *Eksperimen Sains SD Kelas II*. Jakarta: Erlangga.
- Written, Tony. 2002. *Indonesian Heritage: Margasatwa*. Glorier International.
- Written, Tony. 2002. *Indonesian Heritage: Tumbuhan*. Glorier International.

ILMU PENGETAHUAN ALAM

Ilmu Pengetahuan Alam merupakan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis untuk menguasai pengetahuan, fakta-fakta, konsep-konsep, prinsip-prinsip, proses penemuan, dan memiliki sikap ilmiah. Pendidikan ilmu pengetahuan alam di sekolah dasar dan madrasah ibtidaiyah sangat penting terutama bermanfaat bagi siswa untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitarnya.

Untuk mendukung pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di sekolah dasar dan madrasah ibtidaiyah, buku *Ilmu Pengetahuan Alam* ini siap membantu. Buku ini disajikan dengan menekankan pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi siswa dalam pendidikan ilmu pengetahuan alam.

Disusun secara sistematis, disajikan dengan gaya bahasa yang sederhana, singkat, jelas, dan lugas. Penyajian materi menggunakan pendekatan STS (*Science Technology and Society*) yang mudah dipahami oleh siswa, guru, dan orang tua murid.



ISBN 978-979-068-001-2 (no. jilid lengkap)
ISBN 978-979-068-003-6

Buku ini telah dinilai oleh Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP) dan telah dinyatakan layak sebagai buku teks pelajaran berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 69 Tahun 2008 tanggal 7 November 2008 tentang Penetapan Buku Teks Pelajaran yang Memenuhi Syarat Kelayakan untuk Digunakan dalam Proses Pembelajaran.

Harga Eceran Tertinggi (HET) Rp9.351,-