

wiwik winarti, joko winarto  
widha sunarno



# ilmu pengetahuan alam



untuk sekolah dasar / mi

kelas

2



PUSAT PERBUKUAN  
Departemen Pendidikan Nasional

ilmu pengetahuan alam untuk sekolah dasar / mi kelas 2

wiwik winarti, joko winarto  
widha sunarno

**Wiwik Winarti, Joko Winarto,  
Widha Sunarno**

# **ILMU PENGETAHUAN ALAM**

**Untuk SD Kelas 2**



**PUSAT PERBUKUAN**  
Departemen Pendidikan Nasional

Hak Cipta pada Departemen Pendidikan Nasional  
Dilindungi oleh Undang-undang

# ilmu pengetahuan alam untuk sd kelas 2

penyusun : Wiwik Winarti  
          : Joko Winarto  
          : Widha Sunarno  
Editor    : Arief Satiyo N  
Illustrator : Pandu  
          : Qolbi  
Ukuran   : 17,6 x 25 cm

372.3  
WIW      WIWIK Winarti  
  i            Ilmu Pengetahuan Alam 2 : untuk Sekolah Dasar / MI Kelas 2  
              / penyusun, Wiwik Winarti, Joko Winarto, Widha Sunarno ; editor,  
              Arief Satiyo N ; ilustrator, Pandu, Qolbi. -- Jakarta : Pusat  
              Perukuan, Departemen Pendidikan Nasional, 2009  
              vi, 126 hlm, : ilus. ; 25 cm.

Bibliografi : hlm. 124  
Indeks  
ISBN 978-979-068-577-2 (no jilid lengkap)  
ISBN 978-979-068-925-1

1. Sains-Studi dan Pengajaran  
2. Sains-Pendidikan-Dasar      I. Judul    II. Joko Winarto  
                                  III. Widha Sunarno   IV. Arief Satiyo N   V. Pandu VI. Qolbi

Hak Cipta Buku ini telah dibeli oleh Departemen Pendidikan Nasional  
Dari Penerbit MEFI CARAKA

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 2009, telah membeli hak cipta buku teks pelajaran ini dari penulis/penerbit untuk disebarluaskan kepada masyarakat melalui situs internet (*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 tanggal 7 November 2008.

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

Buku-buku teks pelajaran yang telah dialihkan hak ciptanya kepada Departemen Pendidikan Nasional ini, 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 siswa dan guru di seluruh Indonesia maupun sekolah Indonesia yang berada di luar negeri dapat memanfaatkan sumber belajar ini.

Kami berharap, semua pihak dapat mendukung kebijakan ini. Kepada para siswa 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, Juni 2009  
Kepala Pusat Perbukuan

## KATA PENGANTAR

puji syukur kami panjatkan kepada tuhan yang maha esa yang telah memberikan rahmatnya sehingga kami dapat menyelesaikan buku ini penyusunan buku ini didasarkan atas ruang lingkup pelajaran ipa yaitu kerja ilmiah dan pemahaman konsep serta penerapannya kerja ilmiah disajikan berkaitan dengan kompetensi dasar berdasarkan indikator indikator yang sesuai materi dan kegiatan yang disampaikan dalam buku ini telah disesuaikan dengan tingkat perkembangan anak sehingga anak mampu melakukan kerja dan berpikir secara ilmiah buku **ilmu pengetahuan alam untuk sd** ini disajikan dalam enam jilid yaitu **kelas 1, 2, 3, 4, 5, dan 6** kami berharap semoga buku ini dapat bermanfaat bagi siswa dan guru dalam memahami konsep-konsep ipa serta mampu meningkatkan kemampuan siswa dalam belajar dan berpikir secara ilmiah kritik dan saran yang bersifat membangun sangat kami harapkan demi perbaikan dan penyempurnaan buku ini

Surakarta, 10 Mei 2008

Penyusun

# DAFTAR ISI

<b>kata sambutan</b> .....	<b>iii</b>
<b>kata pengantar</b> .....	<b>iv</b>
<b>daftar Isi</b> .....	<b>v</b>
<b>bab 1 hewan dan tumbuhan di sekitar kita</b> .....	<b>1</b>
a bagian bagian utama tubuh hewan dan kegunaannya .....	4
b bagian bagian utama tumbuhan .....	18
<b>bab 2 pertumbuhan hewan dan tanaman</b> .....	<b>29</b>
a pertumbuhan pada hewan .....	31
b pertumbuhan pada tumbuhan .....	36
<b>bab 3 tempat hidup makhluk hidup</b> .....	<b>43</b>
a tempat hidup hewan .....	45
b tempat hidup tumbuhan .....	48
c keterkaitan hewan dan tumbuhan dengan kehidupan manusia .....	53
<b>bab 4 benda padat dan cair</b> .....	<b>65</b>
a ciri benda padat dan benda cair .....	66
b perubahan bentuk dan wujud benda.....	71
c benda-benda yang dikenal beserta kegunaannya .....	77

<b>bab 5</b>	<b>sumber energi dan kegunaannya .....</b>	<b>85</b>
	a menggunakan sumber energi .....	87
	b energi yang sering digunakan dan cara menghematnya .....	91
<b>bab 6</b>	<b>matahari sumber kehidupan.....</b>	<b>107</b>
	a kedudukan matahari .....	109
	b kegunaan panas dan cahaya matahari ..	114
	<b>glosarium .....</b>	<b>121</b>
	<b>daftar pustaka .....</b>	<b>124</b>
	<b>kunci .....</b>	<b>125</b>

# hewan dan tumbuhan di sekitar kita **1**

## *tema*

- binatang dan tumbuhan

## *tujuan pembelajaran*

- siswa dapat mengetahui dan mengidentifikasi bagian bagian utama tubuh hewan dan tumbuhan





*menyayangi tumbuhan*

kakakku bernama dita  
ia senang menanam bunga  
bunga bunga itu sangat indah  
karena dirawat dengan baik  
pagi dan sore selalu disiram  
sehingga bunga tampak segar

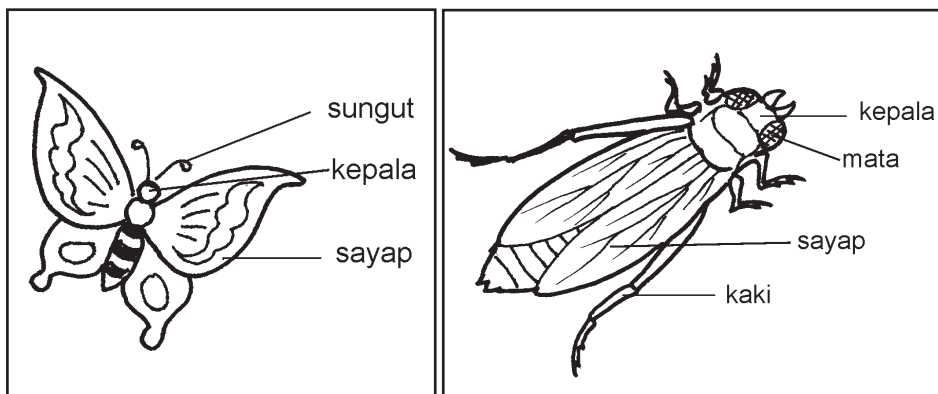
mengapa bunga menjadi segar  
karena disiram air  
alat tubuh apa yang digunakan  
tanaman untuk mengambil air

## a bagian bagian utama tubuh hewan dan tumbuhan

setiap makhluk mempunyai bagian bagian  
hewan memiliki bagian bagian tertentu  
tumbuhan memiliki bagian bagian tertentu

### 1 bagian bagian utama hewan

a *bangsa serangga*

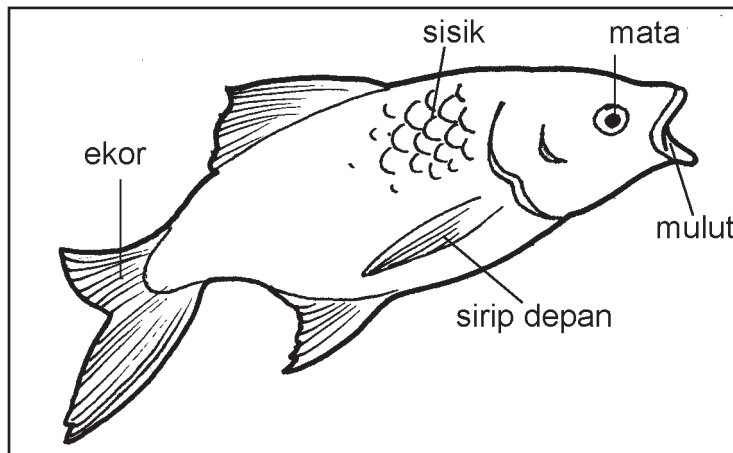


*kupu-kupu*

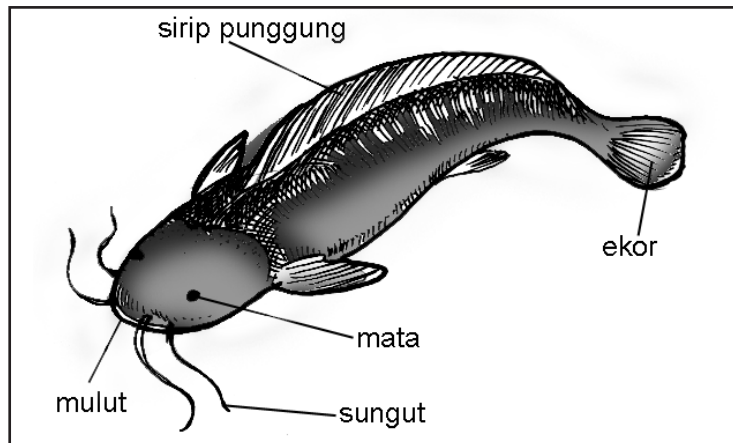
*kecoa*

kupu kupu termasuk golongan serangga  
contoh golongan serangga  
ada semut belalang kecoa dan lebah  
jenis serangga mempunyai enam kaki

*b ikan*



*ikan gurami*

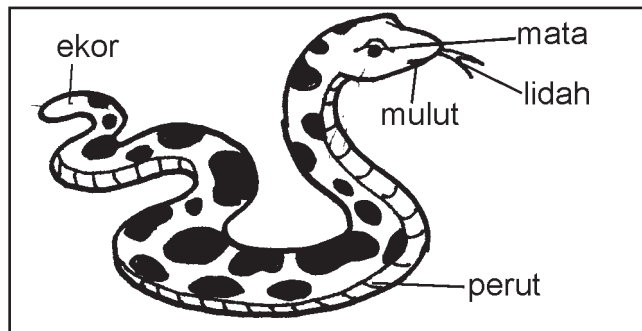


*ikan lele*

ikan binatang di air  
berjalan dengan sirip dan ekor  
sirip untuk berjalan  
ekor untuk berbelok

ikan ada yang bersisik  
tapi ada yang tidak bersisik  
ikan gurami bersisik  
ikan lele tidak bersisik

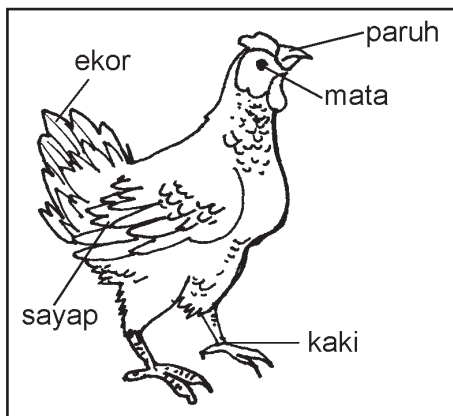
*c bangsa ular*



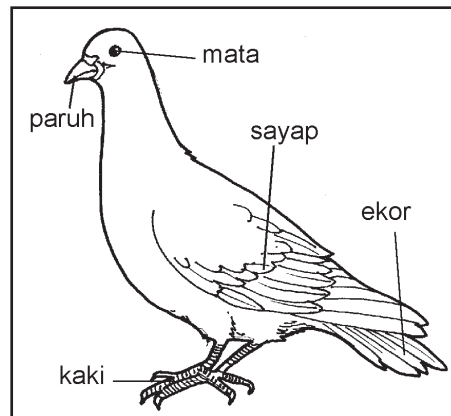
*ular*

ular berbentuk memanjang  
ular tidak mempunyai kaki  
ular bergerak dengan perut  
ular termasuk binatang bahaya  
karena kalau menggigit beracun  
racun keluar melalui taring

*d bangsa burung*



*ayam betina*

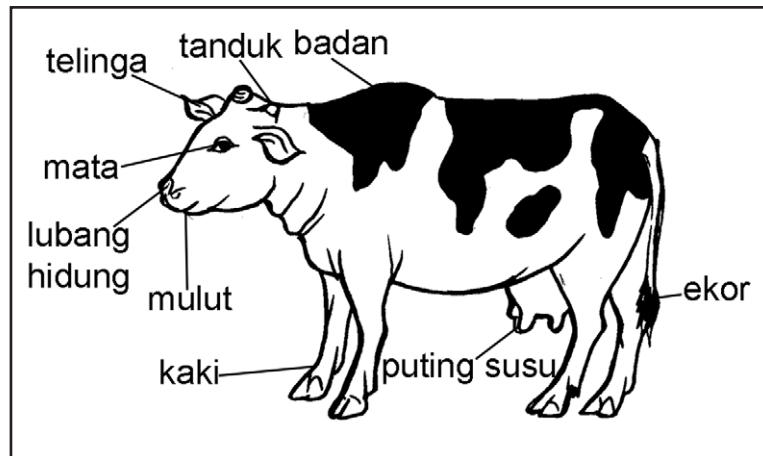


*burung dara*

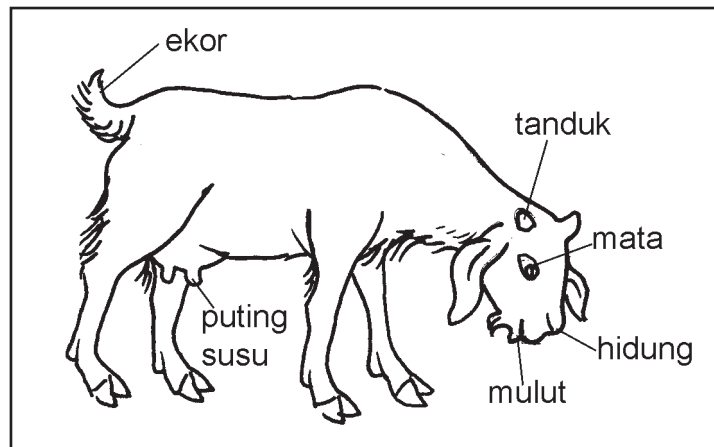
di lingkungan kita banyak hewan  
salah satunya adalah bangsa burung  
contohnya ayam merpati angsa

setiap burung mempunyai kaki sayap paruh  
kaki berguna untuk berjalan  
sayap berguna untuk terbang  
paruh berguna untuk mematak  
burung mempunyai ekor  
ekor berguna untuk membantu terbang

*e sapi kambing gajah dan unta*



*sapi betina*

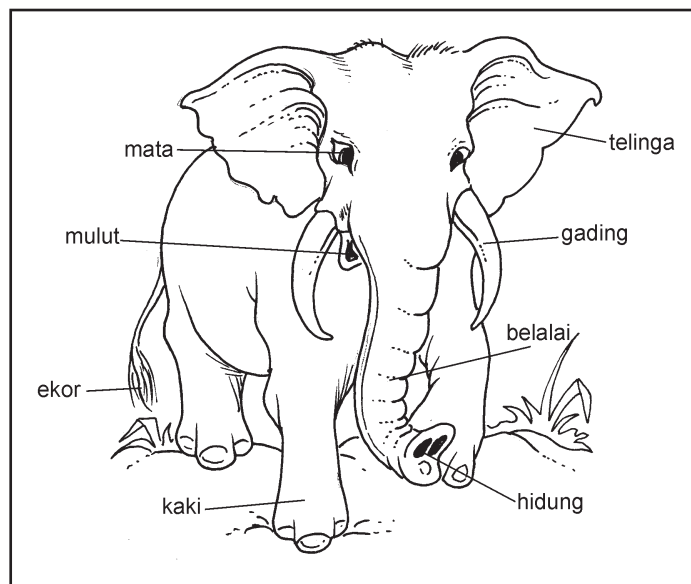


*kambing betina*

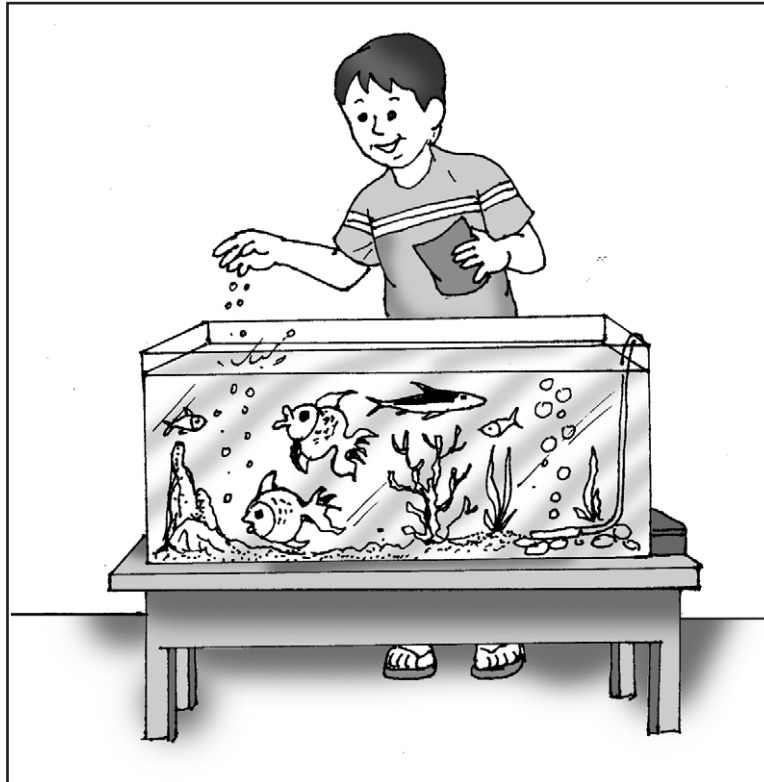
sapi mempunyai bagian tubuh khusus  
tubuh khusus yaitu puting susu di perutnya  
puting susu pada hewan betina  
untuk menyusui anaknya  
tubuh hewan diselimuti rambut  
untuk melindungi tubuh

susu sapi dan kambing  
juga dapat kita minum  
supaya tubuh kita sehat  
sapi dan kambing mempunyai tanduk  
tanduk untuk melindungi diri

kambing dan sapi memiliki empat kaki  
kaki digunakan untuk berjalan



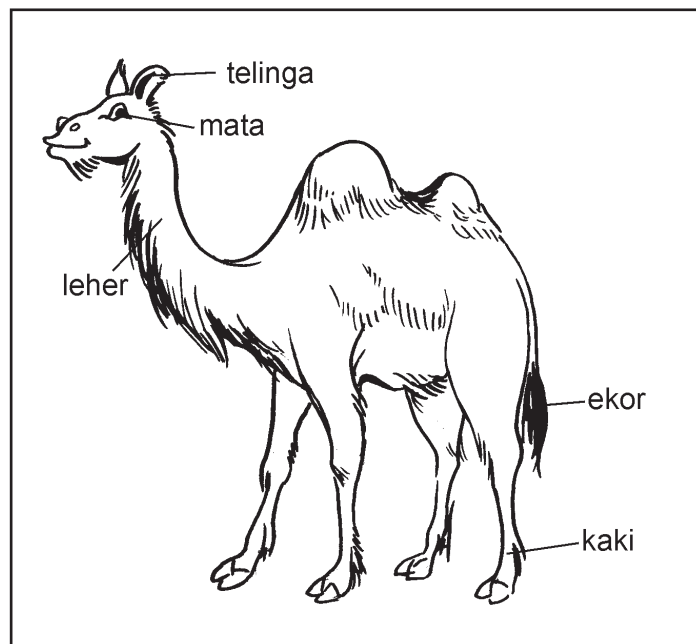
*gajah*



*memberi makan ikan*

namaku anto  
aku senang memelihara ikan  
aku memelihara ikan di akuarium  
tiap pagi dan sore hari  
aku tidak lupa memberi makan  
setiap kali makanan datang ikan ikan  
bergerak cepat saling berebutan

gajah binatang yang amat besar  
hidungnya panjang telinganya lebar  
gajah sangat besar  
sesuai ukuran tubuhnya  
fungsi kaki gajah untuk berjalan



*unta*

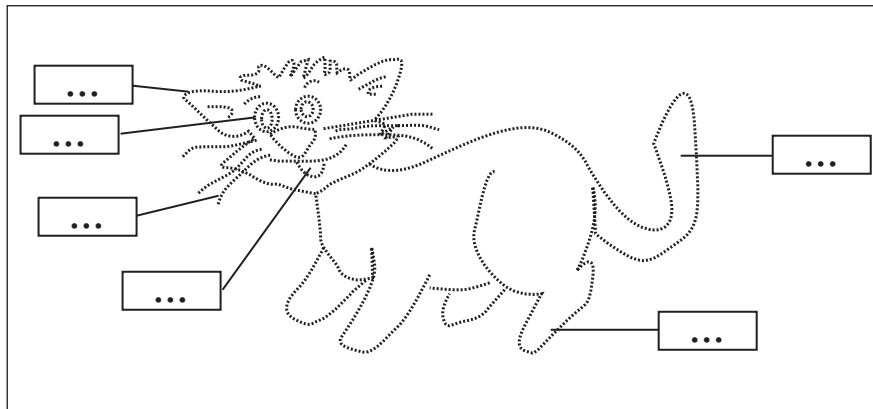
unta binatang tinggi besar  
lehernya panjang  
kakinya panjang  
unta berjalan dengan menggunakan kaki



## 2 menggambar hewan dan memberi nama pada hewan

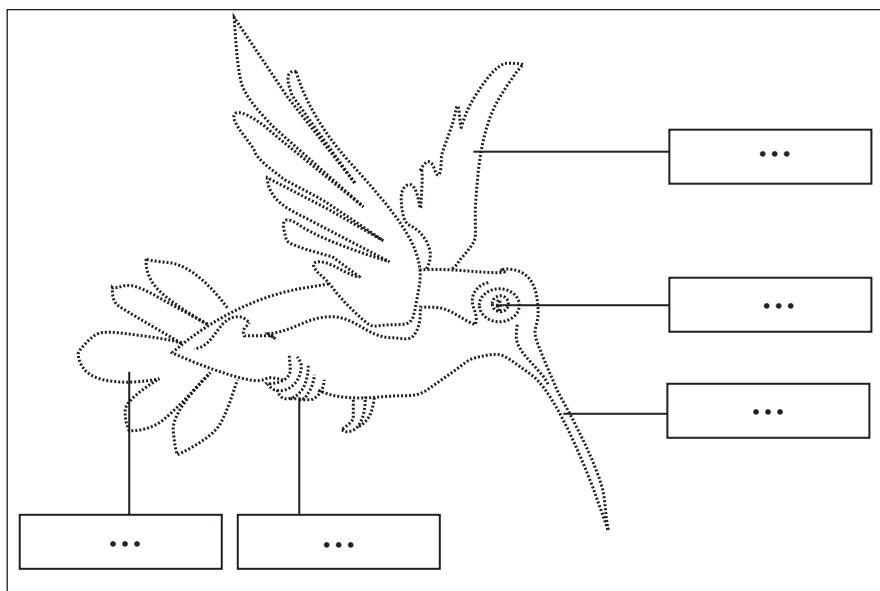
### a menggambar kucing

tebalkan gambar kucing di bawah ini  
sebutkan nama bagian bagian tubuhnya



### b menggambar burung

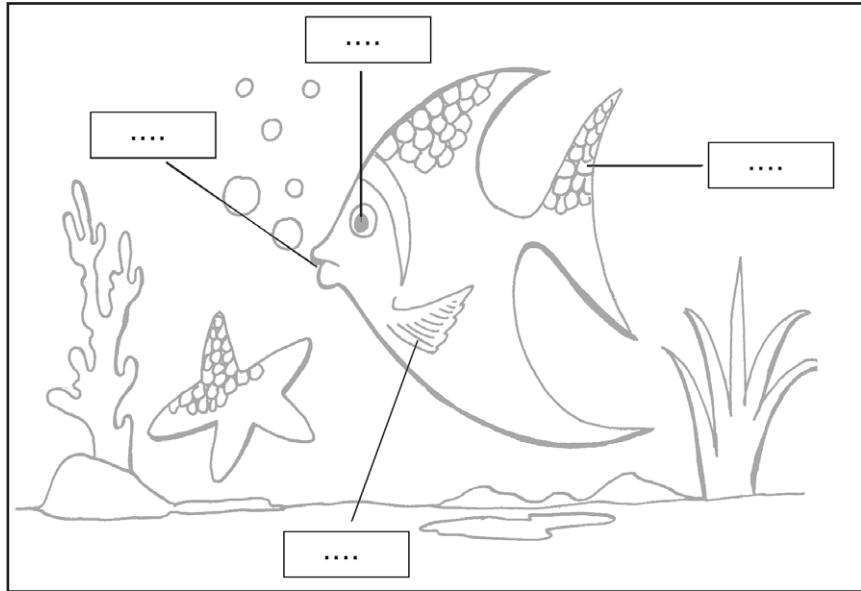
tebalkanlah gambar burung di bawah ini  
berilah nama bagian bagian tubuhnya



c *menggambar ikan*

tebalkan gambar ikan di bawah ini

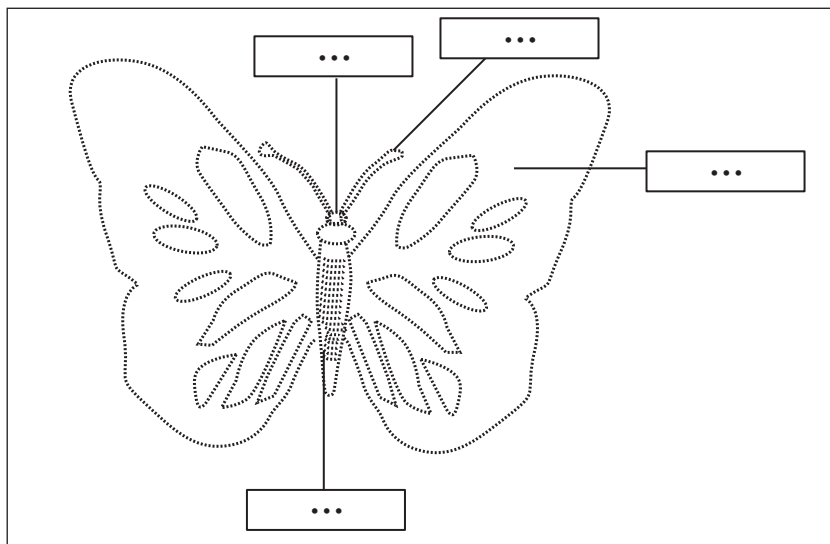
berilah nama bagian bagian tubuhnya



d *menggambar kupu kupu*

tebalkan gambar kupu kupu berikut ini

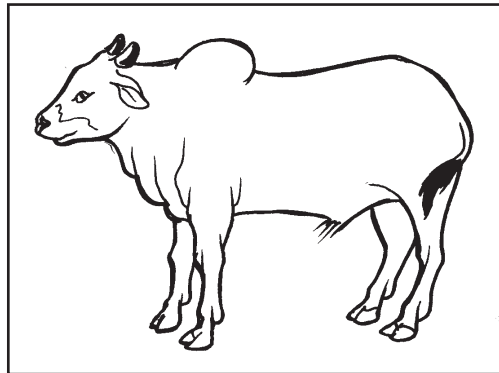
berilah nama bagian bagian tubuhnya



### 3 menirukan suara hewan

di lingkungan kita banyak hewan  
hewan juga dapat bersuara  
suara hewan berbeda beda  
mari kita menirukan suara hewan

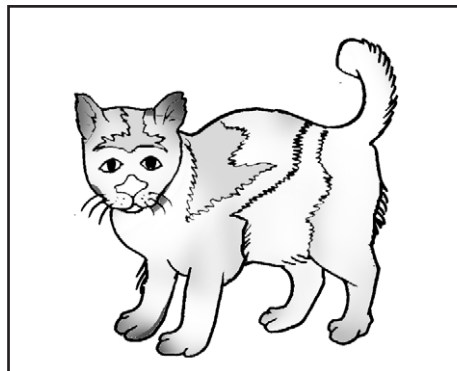
a sapi



sapi

bagaimana suara sapi  
suaranya . . .

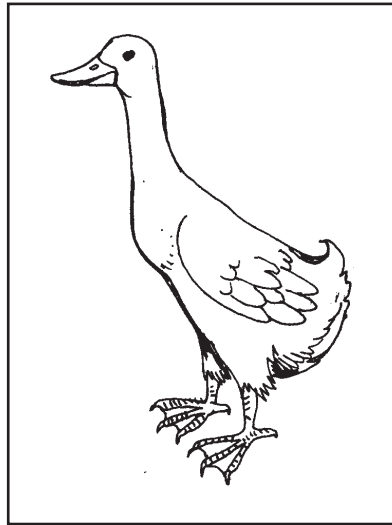
b cicak



kucing

bagaimana suara kucing  
suaranya . . .

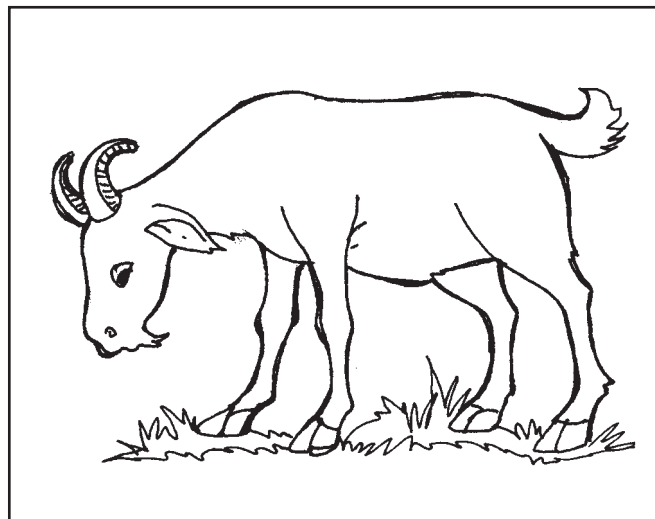
c *itik*



*itik*

bagaimana suara itik  
suaranya . . .

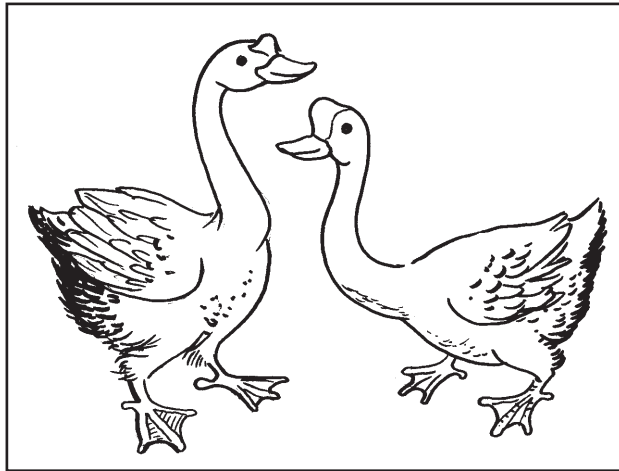
d *kambing*



*kambing*

bagaimana suara kambing  
suaranya . . .

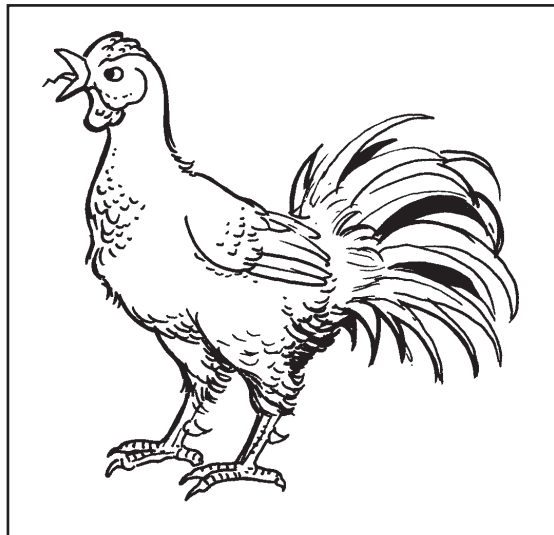
e *angsa*



*angsa*

bagaimana suara angsa  
suaranya . . .

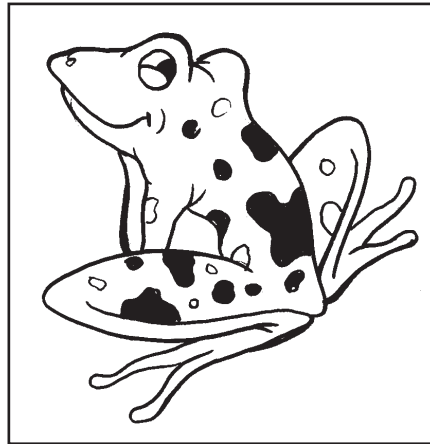
f *ayam jantan*



*ayam jantan*

bagaimana suara ayam jantan  
suaranya . . .

g katak



katak

bagaimana suara katak  
suaranya . . .

**tugas**

- 1 mari menyebutkan bagian tubuh hewan dan kegunaannya kemudian menuliskan dalam tabel berikut

no	nama hewan	bagian tubuh hewan	kegunaan
1	burung	...	...
		...	...
		...	...
2	ikan	...	...
		...	...
		...	...
		...	...

no	nama hewan	bagian tubuh hewan	kegunaan
3	kambing	...	...
		...	...
		...	...
4	harimau	...	...
		...	...
		...	...
5	gajah	...	...
		...	...
		...	...

2 mari menyebutkan nama hewan berdasarkan cara Bergeraknya

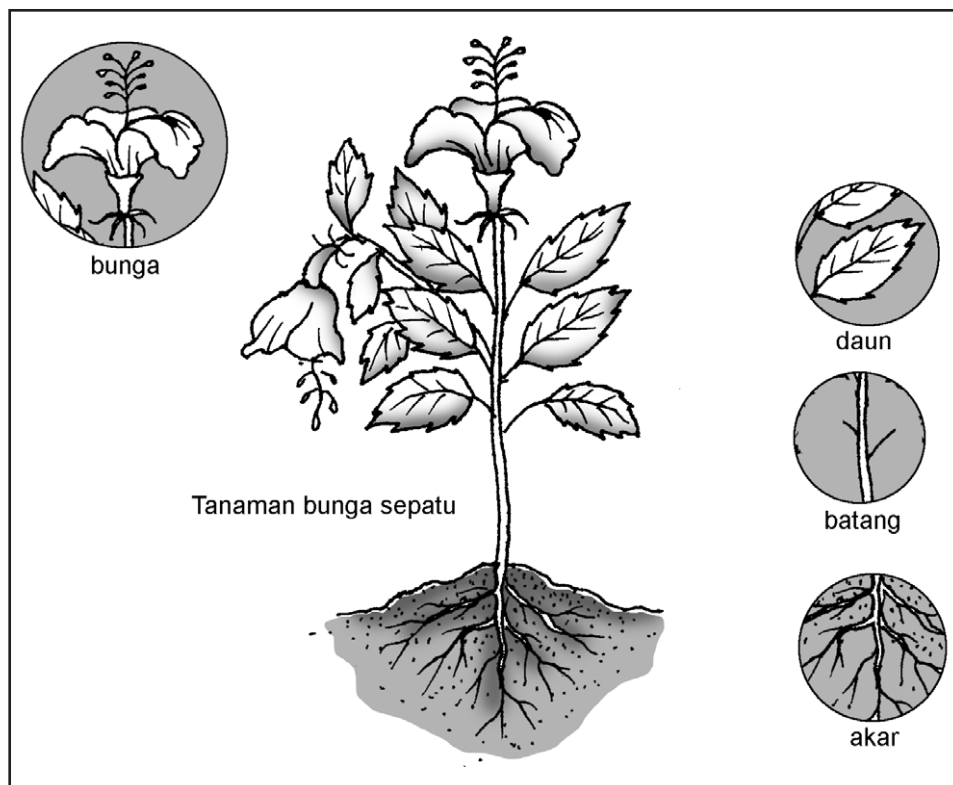
no	cara hewan berpindah tempat dengan	nama hewan
1	kaki	... ... ... ...
2	sayap	... ... ... ...
3	perut	... ... ... ...
4	sirip	... ... ... ...



## b bagian bagian utama tumbuhan

### 1 bagian utama tumbuhan

tumbuh tumbuhan termasuk makhluk hidup  
 tumbuh tumbuhan juga memerlukan makan  
 tumbuhan terdiri atas akar batang daun



*bunga sepatu dan bagian bagiannya*

tumbuhan di sekitar kita berbeda beda  
 ada yang dapat tumbuh besar  
 ada yang tidak dapat tumbuh besar  
 ada yang dapat berbuah  
 ada yang tidak dapat berbuah  
 tumbuhan yang dapat berbuah

mangga jambu durian apel  
tumbuhan yang tidak berbuah tetapi berbiji  
contohnya padi jagung kacang



*padi dan jagung*

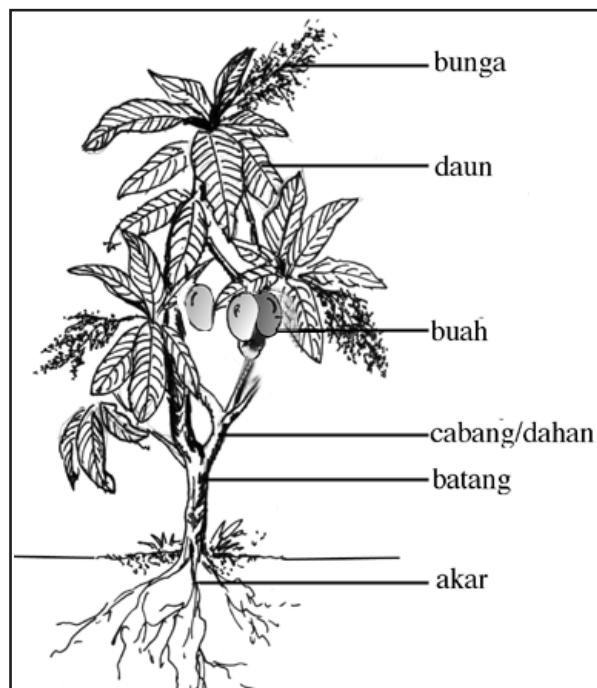
akar adalah bagian utama tumbuhan  
akar terletak paling bawah  
akar di dalam tanah  
akar berfungsi menyerap air  
akar dari dalam tanah

di atas akar ada batang  
ada batang yang tidak bercabang  
misalnya jagung pepaya pisang kelapa  
ada batang yang bercabang  
misalnya pohon mangga jambu jeruk rambutan

tumbuhan memiliki daun  
pada umumnya daun tumbuhan berwarna hijau  
daun berguna untuk memasak makanan

bentuk daun bermacam macam  
ada yang menyirip dan yang menjari

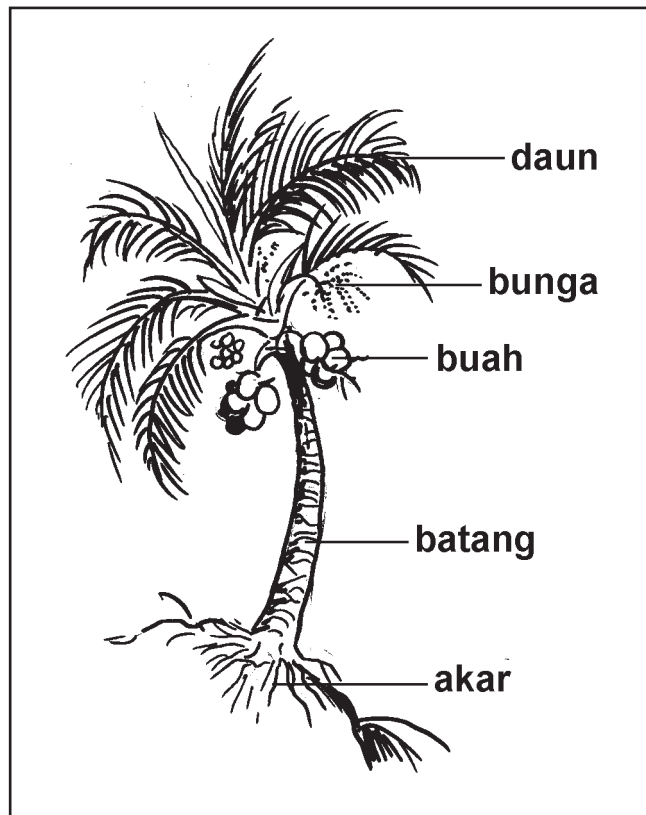
a *pohon mangga*



*pohon mangga dan bagian bagiannya*

bagian utama pohon mangga  
akar batang daun  
batang pohon mangga bercabang cabang  
pada cabang terdapat daun  
ujung cabang akan muncul bunga

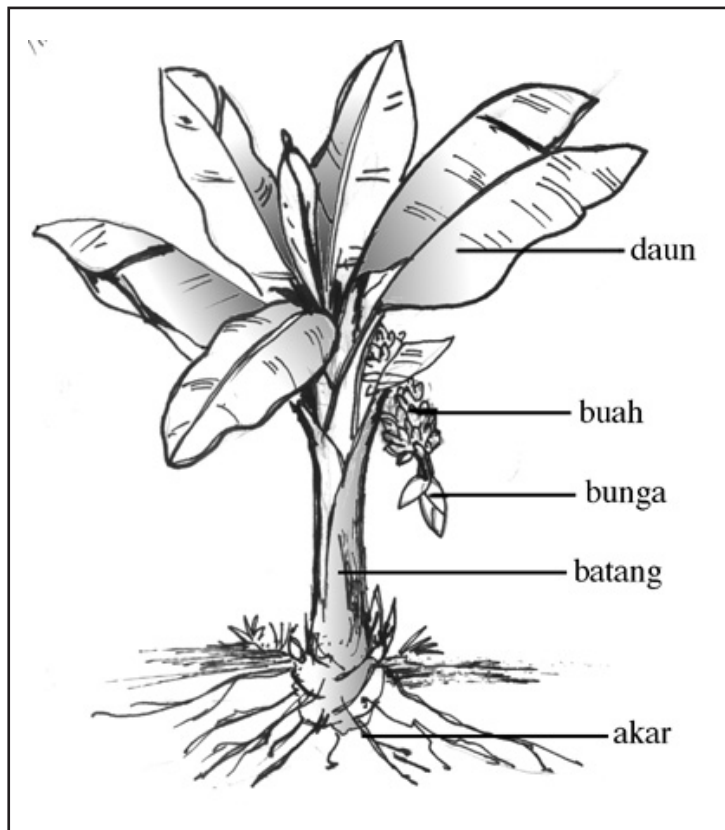
b *pohon kelapa*



*pohon kelapa dan bagian-bagiannya*

bagian utama pohon kelapa  
akar batang daun  
akar berada di dalam tanah  
batang pohon kelapa tidak bercabang  
tangkai daun kelapa menempel pada batang

c *pohon pisang*



*pohon pisang dan bagian bagiannya*

bagian utama pohon pisang  
akar batang daun  
akar berada di dalam tanah  
batang pisang tidak bercabang  
batang pisang berlapis lapis disebut pelepah

### tugas

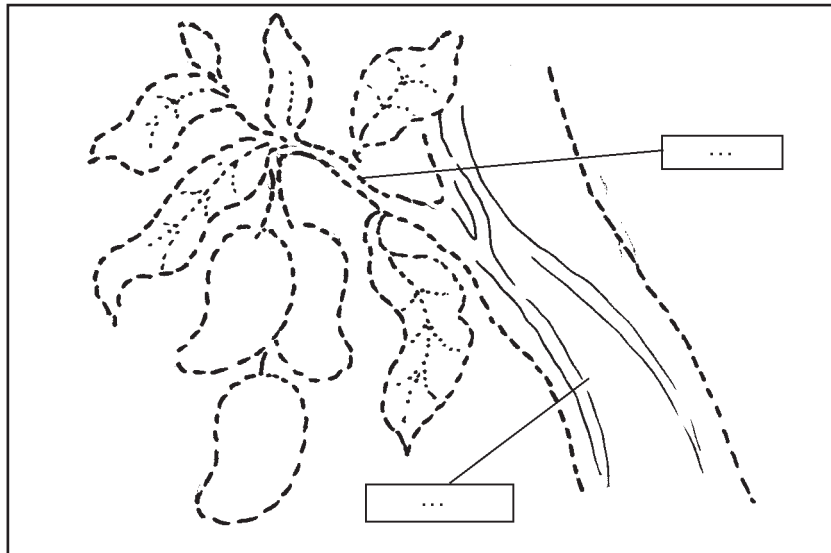
mari mengamati tumbuh tumbuhan di lingkungan sekitar kita

kelompokkan ke dalam jenis tumbuhan berbuah dan tidak berbuah

no	tumbuhan berbuah	tumbuhan tidak berbuah
1	pepaya	padi
2	...	...
3	...	...
4	...	...
5	...	...
6	...	...
7	...	...
8	...	...
9	...	...
10	...	...

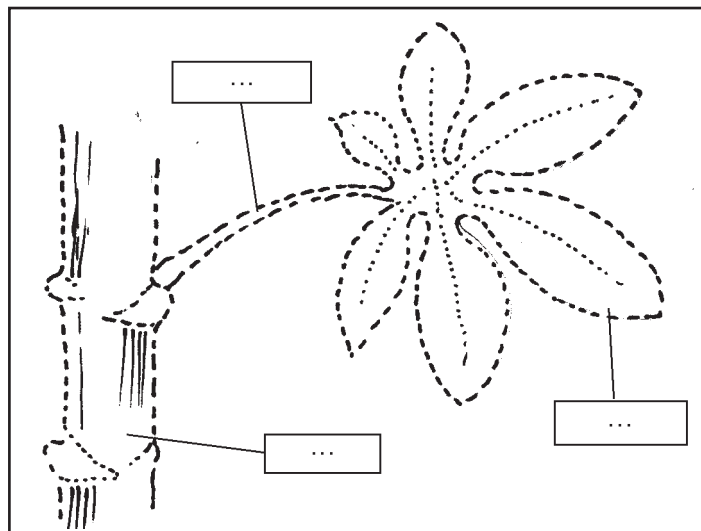
## 2 menggambar bagian utama tumbuhan secara sederhana

a mari menebalkan gambar berikut dan memberi nama



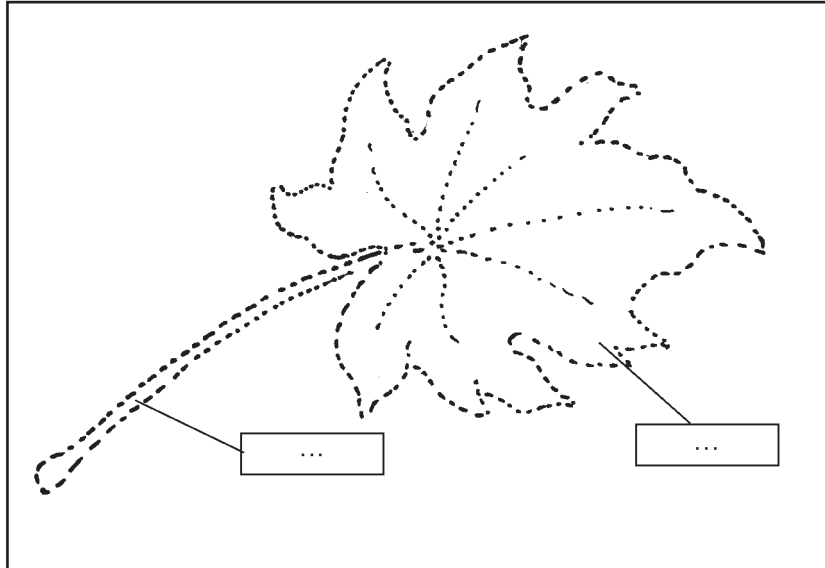
gambar ...

b mari menebalkan gambar berikut dan memberi nama



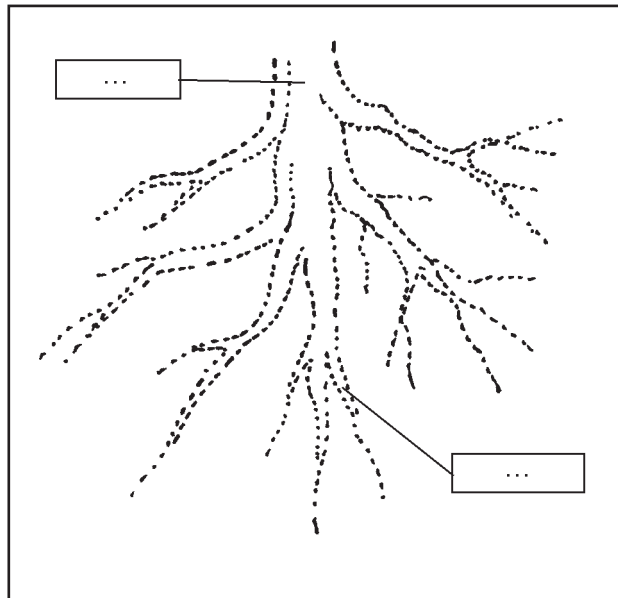
gambar ...

c mari menebalkan gambar berikut dan memberi nama



gambar daun ...

d mari menebalkan gambar berikut dan memberi nama



gambar ...

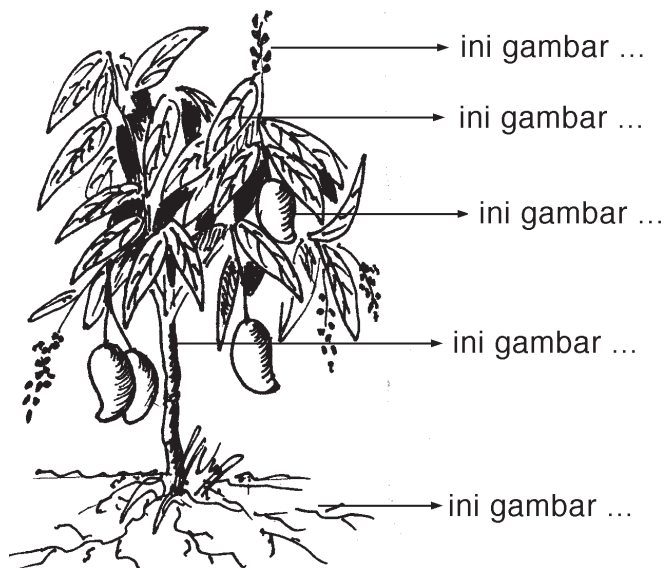


**tugas**

1 mari memberi tanda (√) pada tabel berikut yang ada pada tumbuhan

no	nama tumbuhan	bagian bagian tumbuhan		
		akar	batang	daun
1	pohon rambutan	...	...	...
2	pohon mangga	...	...	...
3	pohon kelapa	...	...	...
4	pohon padi	...	...	...
5	pohon jagung	...	...	...

2 mari menunjukkan bagian tumbuhan pada gambar di bawah ini



## **mari berlatih 1**

### **a mari menyilang (x) huruf a b atau c di depan jawaban yang benar**

- 1 sapi betina mempunyai bagian tubuh khusus yaitu ...
  - a puting susu
  - b kaki
  - c tanduk
- 2 sayap burung digunakan untuk ...
  - a terbang
  - b berjalan
  - c mematuk
- 3 tubuh ikan diselimuti ...
  - a sisik
  - b bulu
  - c rambut
- 4 kucing mempunyai gigi tajam yaitu ...
  - a taring
  - b tanduk
  - c kaki
- 5 serangga yang tidak memiliki sayap adalah ...
  - a kupu kupu
  - b lebah
  - c semut
- 6 bagian tumbuhan paling bawah adalah ...
  - a akar
  - b daun
  - c tangkai

- 7 di atas akar ada ...
  - a daun
  - b tangkai
  - c batang
- 8 daun tumbuhan kebanyakan berwarna ...
  - a hijau
  - b merah
  - c kuning
- 9 bagian tumbuhan yang sangat menarik ...
  - a akar
  - b bunga
  - c biji
- 10 bagian pohon mangga yang dimakan adalah ...
  - a biji
  - b daun
  - c buah

**b mari mengisi titik titik berikut dengan jawaban yang tepat**

- 1 puting susu hewan betina untuk menyusui ...
- 2 paruh digunakan untuk ...
- 3 ikan tidak mempunyai ... untuk berjalan
- 4 akar tumbuh ke dalam ...
- 5 daun tumbuh dari ...

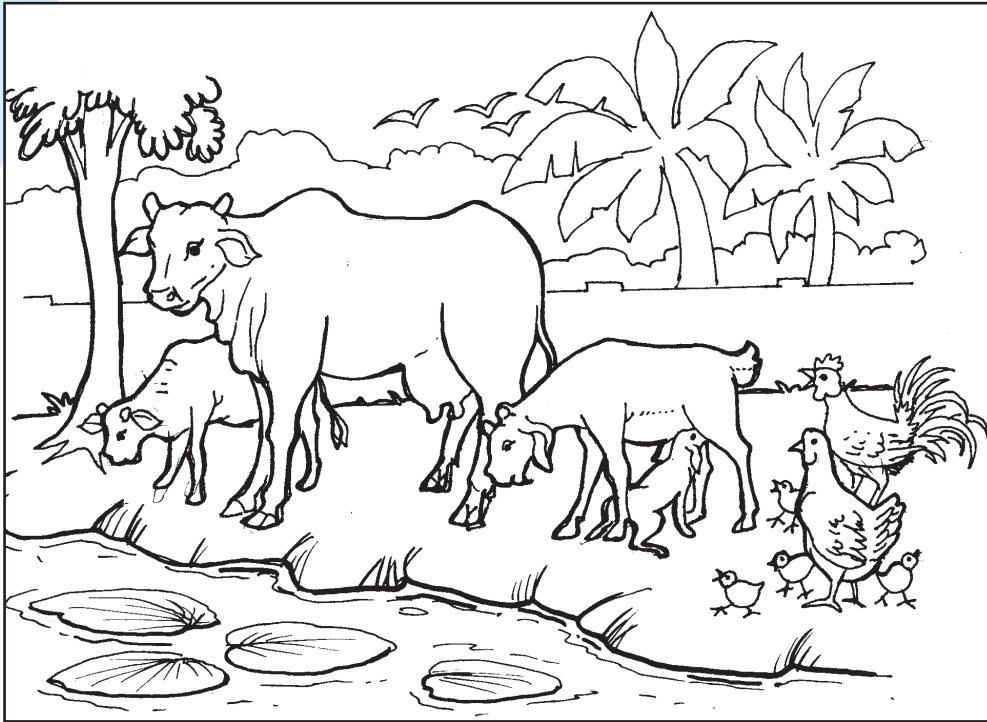
# pertumbuhan hewan dan tanaman **2**

## *tema*

- hewan dan tumbuhan

## *tujuan pembelajaran*

- siswa dapat memahami pertumbuhan hewan dan tumbuhan

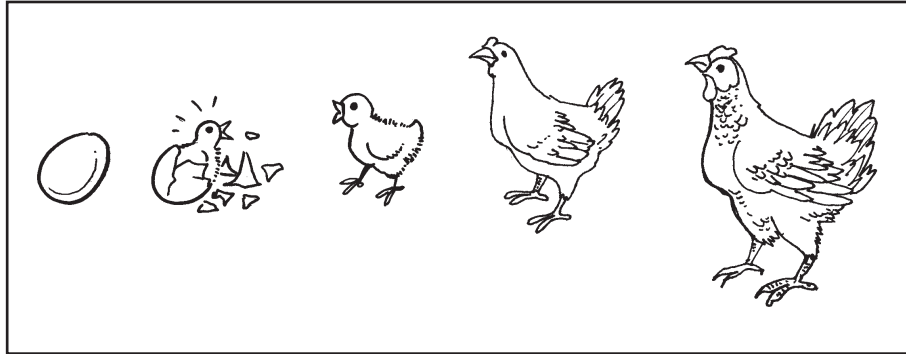


sapi kambing dan ayam

di sekitar kita banyak hewan  
ada ayam kambing dan sapi  
kamu pernah melihat anak ayam  
juga anak kambing  
kalau induk tubuhnya besar  
tetapi anaknya kecil  
anak hewan bisa berubah besar  
perubahan anak menjadi induk  
bisakah kamu mencari contoh hewan lain

## a pertumbuhan pada hewan

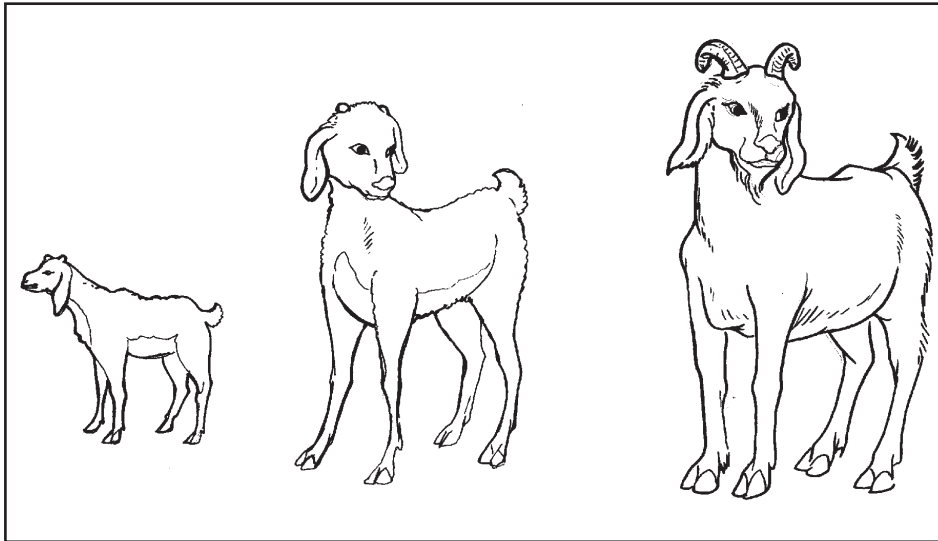
### 1 pertumbuhan ayam



*pertumbuhan dari telur sampai dewasa*

mari melihat di lingkungan kita  
di sana ada telur ayam  
telur ayam menetas menjadi anak ayam  
anak ayam berbulu lembut  
anak ayam sangat lucu  
setelah beberapa minggu  
anak ayam berubah  
bulu bulu halus hilang  
berganti bulu besar  
tubuhnya juga semakin besar  
betina mempunyai ekor pendek  
jantan mempunyai ekor panjang

## 2 pertumbuhan kambing



*pertumbuhan kambing*

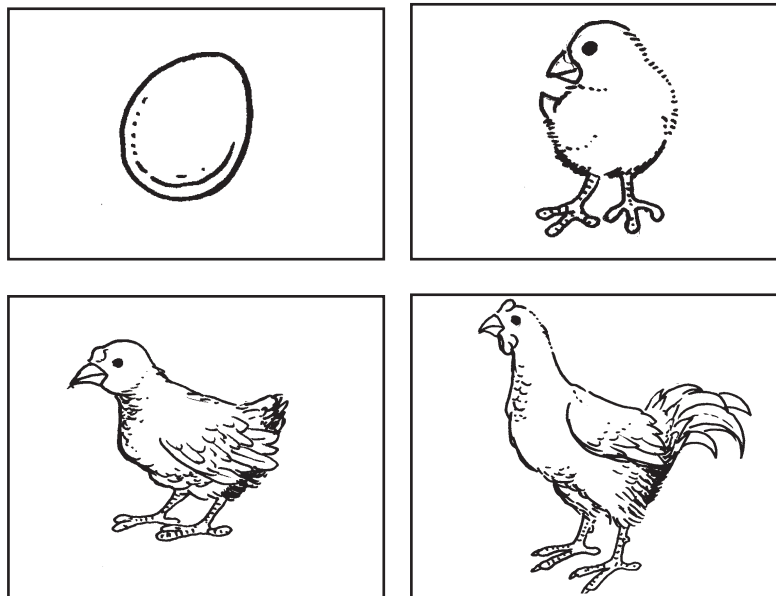
anak kambing baru lahir  
tubuhnya kecil  
baru belajar berdiri dan berjalan  
beberapa minggu berjalan pelan  
tubuhnya mulai membesar  
anak kambing mulai berlari  
tubuhnya semakin kuat dan besar  
beberapa bulan berikutnya  
anak kambing membesar seperti induknya  
semua hewan mengalami pertumbuhan

**tugas**

- 1 mari menyebutkan hewan yang bertelur  
menyebutkan makanannya  
kemudian menuliskan dalam tabel di bawah ini

no	hewan	makanan
1	ayam	biji-bijian
2	...	...
3	...	...
4	...	...
5	...	...

- 2 rangkaian gambar berikut  
menggambarkan tentang pertumbuhan ayam  
ceritakan bagaimana pertumbuhan ayam  
dengan bahasamu





### 3 menggambar pertumbuhan hewan

mari kita berlatih menggambar

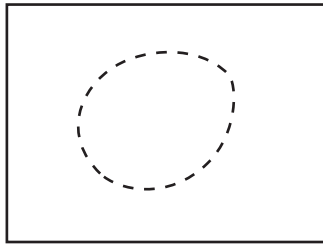
hewan di sekitar kita

tebalkan dan selesaikan gambar berikut

kemudian berikan warna yang sesuai

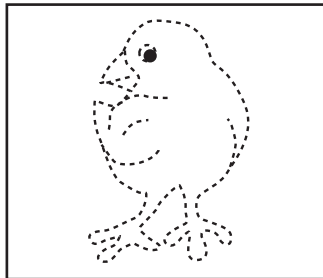
setelah selesai berilah nama

1



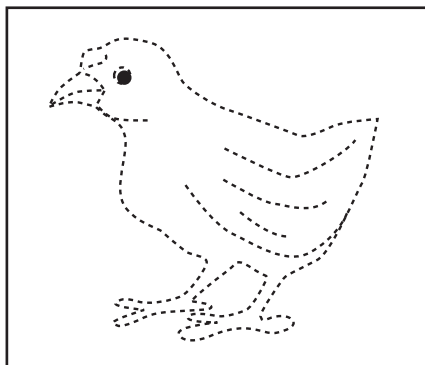
gambar ...

2



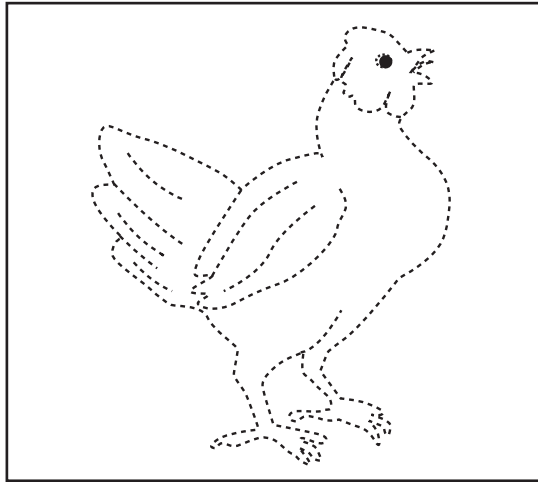
gambar ...

3



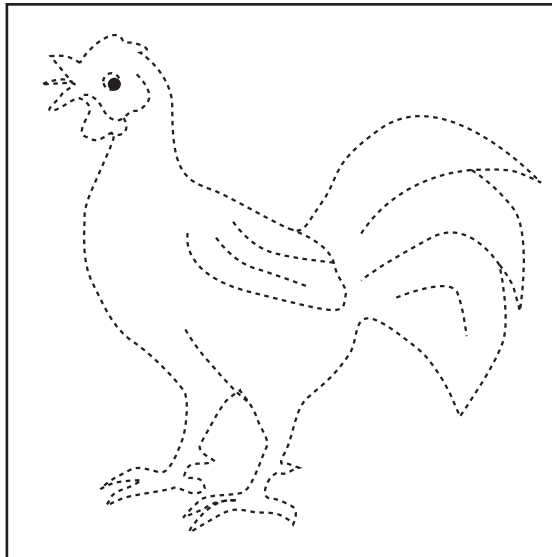
gambar ...

4



gambar ...

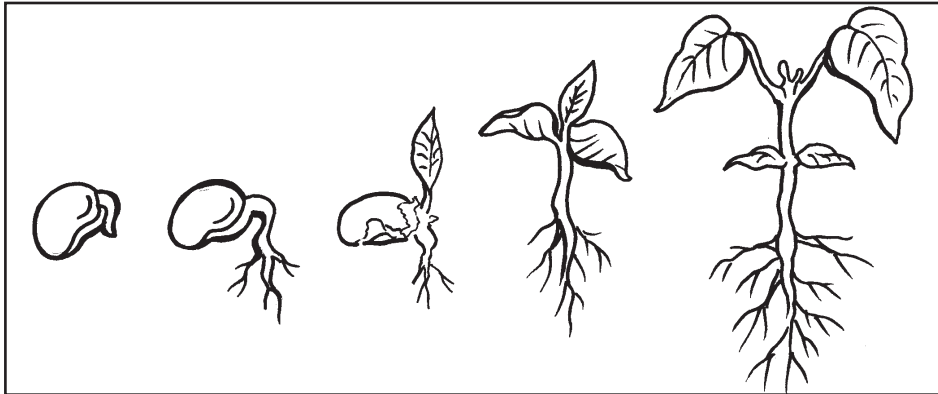
5



gambar ...

## **b pertumbuhan pada tumbuhan**

anto menanam kacang tanah  
menggunakan tempat tanah basah  
kacang tanah tumbuh dengan akar  
diikuti dengan tunas



*pertumbuhan kacang tanah*

pada hari berikutnya batang dan daun  
beberapa hari tumbuh tinggi besar  
coba kalian membuat percobaan  
apakah sama atau berbeda  
catat hasil yang anda tanam

## **pertumbuhan dari biji menjadi tanaman**

tumbuhan juga termasuk makhluk hidup  
tumbuhan juga tumbuh dan berkembang  
benarkah tumbuhan itu hidup dan tumbuh

## kegiatan

marilah kita mengadakan percobaan

kita siapkan bahan bahannya

- a biji kacang merah
- b biji jagung
- c biji kacang tanah
- d tanah gembur
- e tiga buah pot bunga
- f air secukupnya

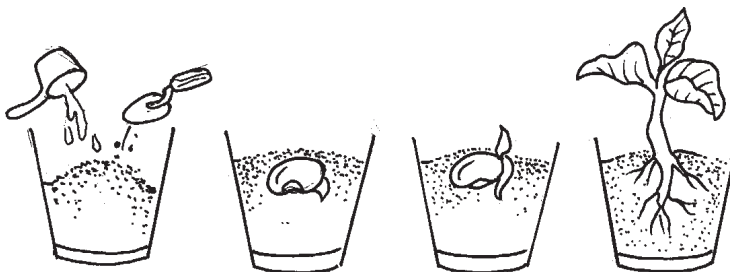
### langkah 1

masukkan tanah ke dalam pot bunga

sirami dengan air secukupnya

kemudian tanam biji kacang merah

biarkan sampai beberapa hari

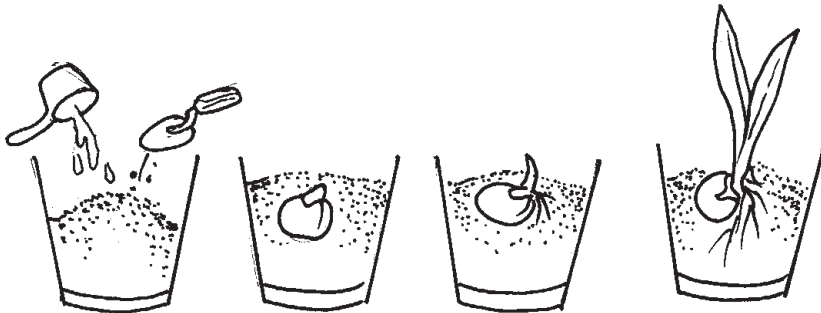


mari menulis hasil percobaan pada tabel berikut

no	pertumbuhan tanaman mulai	pada hari ke-
1	menanam	...
2	tumbuh akar	...
3	tumbuh batang kecil di atas tanah	...
4	tumbuh daun	...
5	tumbuh tiga daun	...

*langkah 2*

masukkan tanah ke dalam pot bunga  
sirami air secukupnya  
kemudian tanam biji jagung  
biarkan sampai beberapa hari



mari menulis hasil percobaan pada tabel berikut

no	pertumbuhan tanaman mulai	pada hari ke-
1	menanam	...
2	tumbuh akar	...
3	tumbuh batang kecil di atas tanah	...
4	tumbuh daun	...
5	tumbuh tiga daun	...

### langkah 3

masukkan tanah ke dalam pot bunga  
sirami air secukupnya  
kemudian tanam biji kacang tanah  
biarkan sampai beberapa hari

mari menulis hasil percobaan pada tabel berikut

no	pertumbuhan tanaman mulai	pada hari ke-
1	menanam	1
2	tumbuh akar	...
3	tumbuh batang kecil di atas tanah	...
4	tumbuh daun	...
5	tumbuh tiga daun	...

dari kegiatan tersebut kita jadi tahu  
biji tumbuhan yang ditanam akan tumbuh  
dari biji akan keluar tunas  
tunas adalah calon tumbuhan baru  
tunas batang menjadi batang  
tunas akar menjadi akar  
kemudian tumbuh menjadi tanaman kecil  
tanaman kecil tumbuh menjadi tanaman besar  
peristiwa ini disebut pertumbuhan

## mari berlatih 2

### a mari menyilang (x) huruf a b atau c di depan jawaban yang benar

- 1 dari hari ke hari tubuh hewan menjadi ...
  - a tetap
  - b kecil
  - c besar
- 2 setelah dierami telur ayam akan ...
  - a menetas
  - b lahir
  - c beranak
- 3 anak kucing yang baru lahir ...
  - a besar
  - b tebal
  - c kecil
- 4 anak burung menetas dari ...
  - a telur
  - b induknya
  - c dalam perut
- 5 ayam yang bertelur ...
  - a jantan
  - b betina
  - c anakan
- 6 biji mengalami pertumbuhan di tempat yang ...
  - a basah
  - b kering
  - c panas

- 7 dari biji pertama kali keluar ...
  - a tunas
  - b akar
  - c batang
- 8 cabang batang disebut ...
  - a akar
  - b daun
  - c dahan
- 9 di antara pohon berikut yang paling tinggi adalah ...
  - a jagung
  - b pepaya
  - c kelapa
- 10 jagung ditanam ...
  - a bijinya
  - b batangnya
  - c bunganya

**b mari mengisi titik titik berikut dengan jawaban yang tepat**

- 1 setelah dewasa pada kepala sapi tumbuh ...
- 2 agar hewan dapat tumbuh besar diperlukan ...
- 3 telur ayam menetas setelah di ... induknya
- 4 makhluk hidup dari kecil menjadi besar disebut ...
- 5 anak sapi lahir dari dalam ... induknya
- 6 dari biji akar tumbuh ke arah ...
- 7 dari biji batang tumbuh ke arah ...

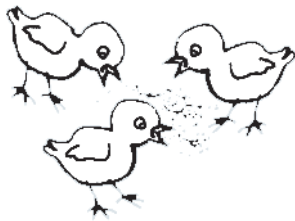


- 8 menanam kacang dari ...
- 9 menanam padi dari ...
- 10 setelah dewasa pohon mangga menghasilkan ...

**c mari menjawab pertanyaan pertanyaan berikut**

1 apa yang diperlukan untuk pertumbuhan hewan

2

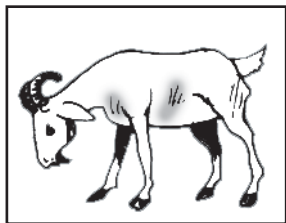


apa nama gambar di atas

3 mengapa tanaman diberi pupuk

4 sebutkan lima hewan yang bertelur

5



apa nama gambar di atas

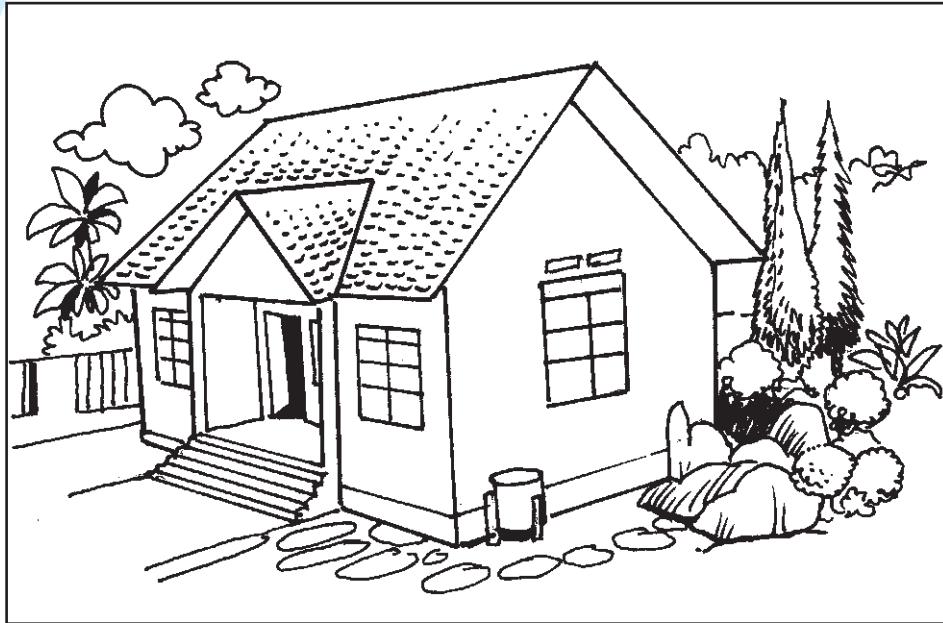
# tempat hidup makhluk hidup **3**

## *tema*

- lingkungan

## *tujuan pembelajaran*

- siswa dapat mengidentifikasi tempat hidup berbagai makhluk hidup



*rumah tempat tinggal*

rumah dibangun untuk berteduh  
rumah berguna untuk beristirahat  
rumah sebagai tempat tinggal  
manusia hidup di darat  
manusia tidak dapat hidup di air

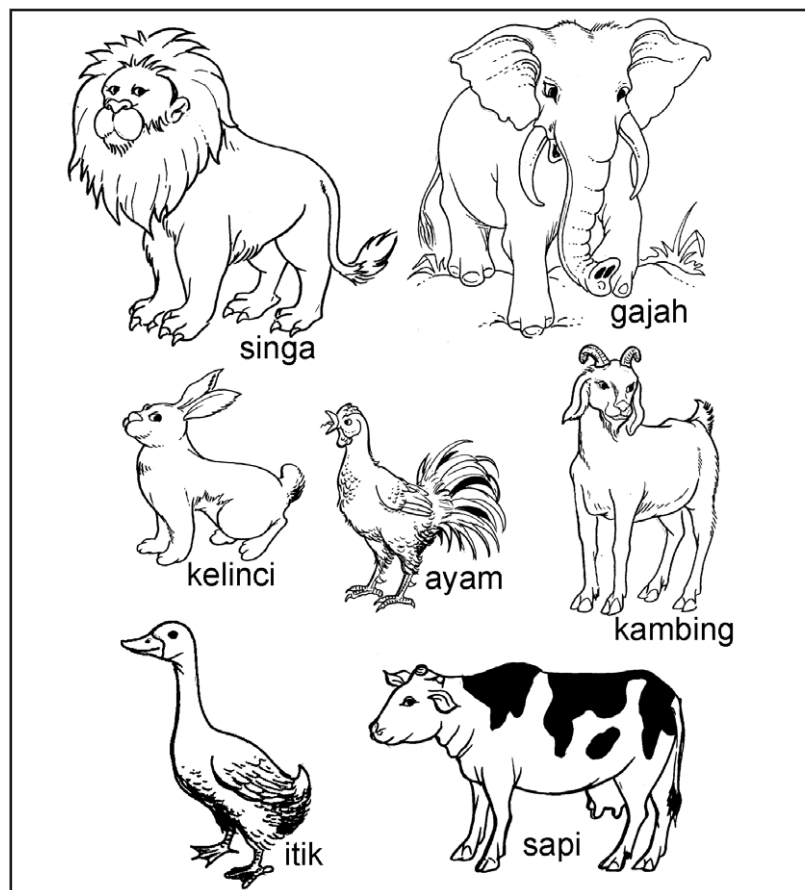
tempat hidup makhluk hidup berbeda beda  
ada yang hidup di darat dan di air  
hewan dan tumbuhan juga makhluk hidup  
hewan dan tumbuhan hidup di darat  
ada pula yang hidup di air

## a tempat hidup hewan

mahluk hidup memiliki tempat hidup  
 hewan memiliki tempat hidup  
 ada hewan hidup di darat  
 ada hewan hidup di air

### 1 hewan yang hidup di darat

hewan yang hidup di darat  
 disebut juga hewan darat  
 misalnya singa gajah kelinci  
 ayam kambing itik sapi



*beberapa contoh hewan darat*

## tugas

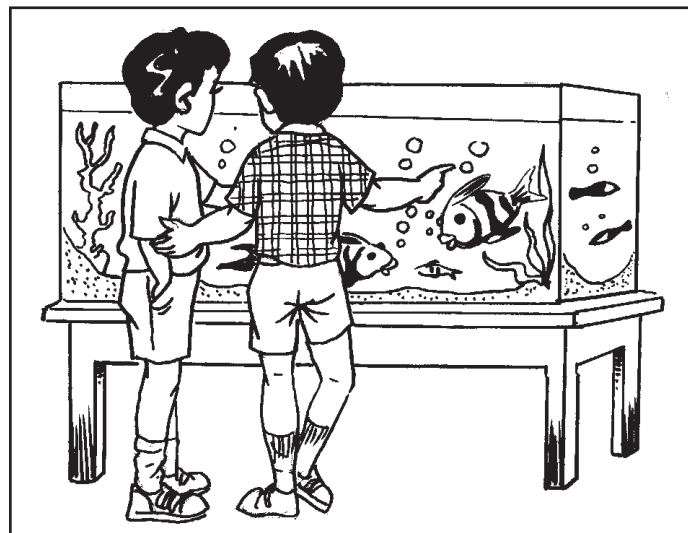
mari menyebutkan hewan yang hidup di darat dan menuliskan pada tabel berikut

no	nama hewan
1	kuda
2	...
3	...
4	...
5	...

## 2 hewan yang hidup di air

hewan yang hidup di air disebut juga hewan air

a ikan

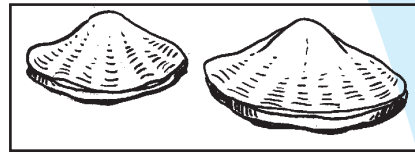


*melihat ikan di akuarium*

ikan hidup di air  
ikan berenang kian kemari

b kerang

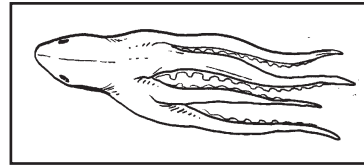
kerang hidup di air  
kerang biasa ditemukan di laut dan sungai



kerang

c cumi cumi

cumi cumi hidup di air laut  
cumi cumi tidak dapat hidup di air tawar



cumi cumi

selain ikan kerang dan cumi cumi masih banyak hewan yang hidup di air

**tugas**

mari menyebutkan nama hewan dan tempat hidupnya dan menuliskan pada tabel di bawah ini

no	nama hewan	tempat hidup
1	harimau	darat
2	belut	air
3	...	...
4	...	...
5	...	...
6	...	...
7	...	...
8	...	...
9	...	...
10	...	...

## **b tempat hidup tumbuhan**

tumbuhan memiliki tempat hidup  
ada tumbuhan hidup di darat  
ada tumbuhan hidup di air

### **1 tumbuhan yang hidup di darat**

tumbuhan yang hidup di darat  
disebut juga tumbuhan darat  
berikut tumbuhan yang hidup di darat

#### **a pohon mawar**

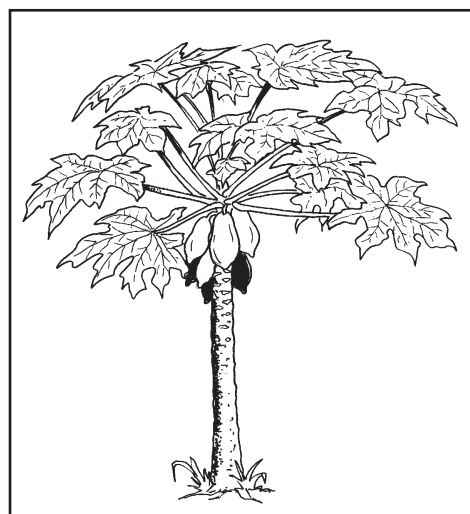
bunga mawar hidup di darat  
bunga mawar tidak akan  
hidup di air  
tetapi bunga mawar harus  
disiram  
agar tetap tumbuh subur



*bunga mawar*

#### **b pohon pepaya**

pohon pepaya hidup  
di darat  
buahnya baik bagi  
kesehatan tubuh  
daunnya pun baik  
untuk kesehatan



*pohon pepaya*

- c *pohon pisang*  
 pohon pisang hidup di darat  
 pohon pisang akan mati  
 jika ditanam di air



*pohon pisang*

**tugas**

mari menyebutkan macam tumbuhan yang hidup di darat

dan menuliskan dalam tabel berikut

no	nama tumbuhan
1	jagung
2	...
3	...
4	...
5	...
6	...
7	...
8	...
9	...
10	...



## 2 tumbuhan hidup di air

tumbuhan yang hidup di air disebut juga tumbuhan air berikut tumbuhan yang hidup di air

a *eceng gondok*

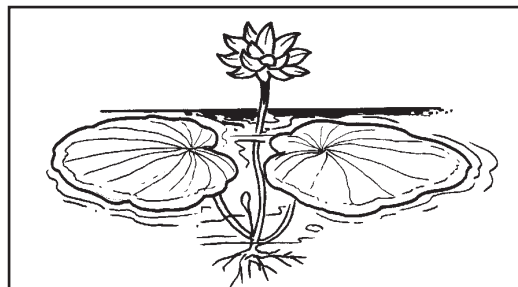


*eceng gondok*

eceng gondok hidup di air banyak tumbuh di rawa

b *teratai*

teratai hidup di air akarnya di dalam air daunnya terapung di permukaan air pada umumnya teratai terdapat di kolam



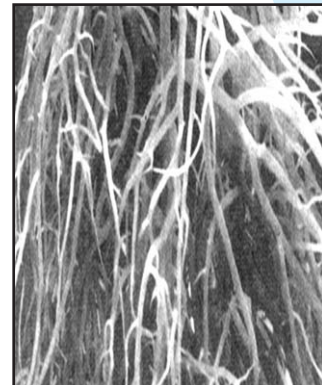
*teratai*

*c rumput laut*

rumpaut laut termasuk tumbuhan

rumpaut laut hidupnya di air laut

rumpaut laut akan mati jika dipindahkan ke darat



*rumpaut laut*

**tugas**

mari menyebutkan tempat hidup tumbuhan dan menuliskan pada tabel berikut

selanjutnya memberi tanda (√) pada kolom yang tersedia

no	nama tumbuhan	tempat hidupnya	
		darat	air
1	semanggi	-	√
2	...	...	...
3	...	...	...
4	...	...	...
5	...	...	...

### 3 tumbuhan yang hidup pada tumbuhan lain

ada tumbuhan hidup pada tumbuhan lain  
pernahkah kamu melihat tumbuhan  
yang hidup pada tumbuhan lain  
berikut tumbuhan hidup pada tumbuhan lain

#### a *benalu*

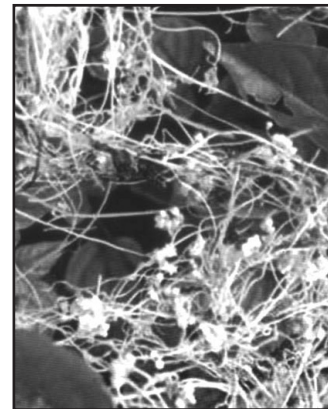
benalu hidupnya menempel  
pada tumbuhan lain  
benalu hidupnya tergantung  
pada tumbuhan yang ditempati  
pohon mangga jambu dan  
belimbing  
sering ditumbuhi benalu



*benalu*

#### b *tali putri*

tali putri tumbuh pada  
tanaman lain  
tumbuh dengan cara melilit  
tali putri biasanya menempel  
menempel pada tanaman  
pagar



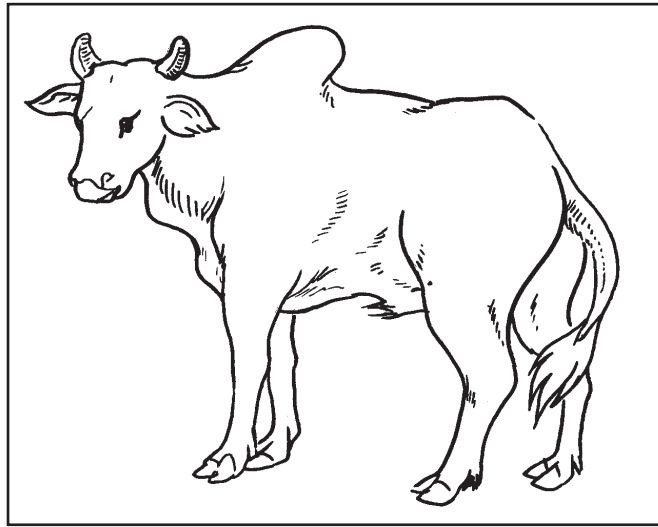
*tali putri*

## c keterkaitan hewan dan tumbuhan dengan kehidupan manusia

### 1 hewan yang menguntungkan manusia

hewan yang menguntungkan bagi manusia

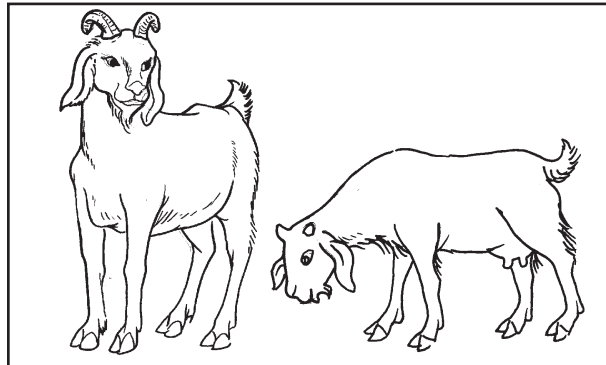
a sapi



sapi

sapi termasuk binatang ternak  
banyak orang yang beternak sapi  
sapi binatang yang menguntungkan bagi manusia  
tenaganya bermanfaat untuk menarik gerobak  
daging sapi dimanfaatkan untuk dimakan  
kulitnya bermanfaat untuk sepatu dan tas  
kotorannya bermanfaat untuk pupuk tanaman  
susu sapi dapat diminum  
supaya tubuh kita tetap sehat

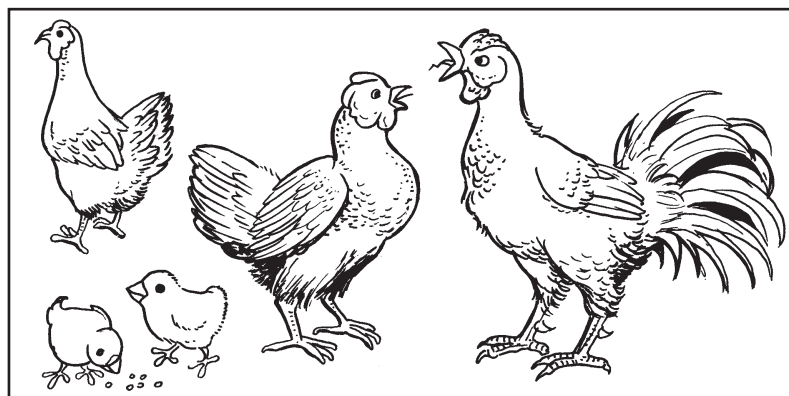
b *kambing*



*kambing*

kambing termasuk binatang ternak  
banyak orang yang beternak kambing  
kambing sangat menguntungkan manusia  
daging kambing bermanfaat untuk dimakan  
kulitnya dapat dibuat menjadi ketipung  
kotoran kambing bermanfaat untuk pupuk  
tanaman  
susu kambing sangat bergizi

c *ayam*



*ayam*

ayam termasuk binatang yang dipelihara  
ayam termasuk binatang yang menguntungkan  
daging dan telur bermanfaat untuk dimakan  
kotoran ayam bermanfaat untuk pupuk tanaman

### **tugas**

mari menyebutkan hewan yang bermanfaat bagi manusia

no	nama hewan
1	anjing
2	...
3	...
4	...
5	...

## **2 hewan yang merugikan manusia**

selain ada hewan yang menguntungkan  
ada juga hewan yang merugikan manusia  
di sekitar kita terdapat hewan yang merugikan

hewan yang merugikan adalah sebagai berikut  
a *ulat*



*ulat*

ulat merugikan manusia  
ulat makan dedaunan  
daun yang dimakan ulat menjadi rusak  
sehingga tanaman tidak subur lagi  
ulat harus diberantas

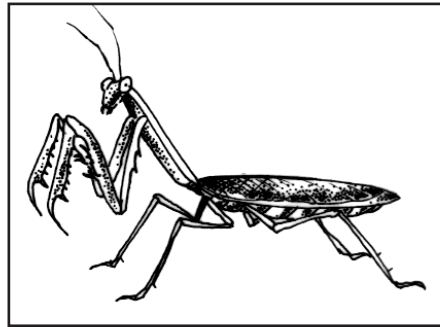
b *tikus*



*tikus*

tikus termasuk binatang yang merugikan  
tikus sering mengganggu kita  
tikus merusak tanaman petani  
karena merusak tanaman padi  
tikus juga merusak pakaian dan lemari  
tikus juga mencuri lauk  
tikus juga dapat menimbulkan penyakit

c *belalang*

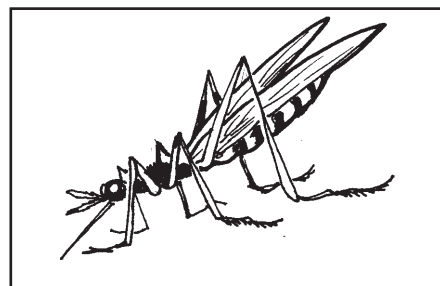


*belalang*

belalang juga termasuk binatang  
belalang makan dedaunan  
belalang merusak tanaman  
tanaman akan mati

**3 hewan yang membahayakan manusia**

a *nyamuk*



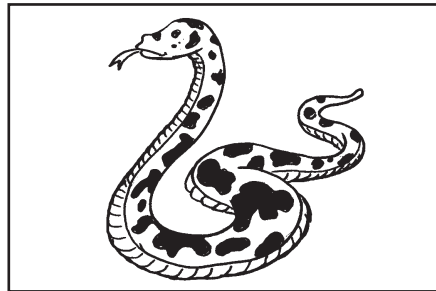
*nyamuk*

nyamuk binatang yang membahayakan manusia  
nyamuk sering mengganggu kita  
nyamuk mengisap darah manusia  
nyamuk juga menularkan penyakit  
penyakit malaria dan demam berdarah



karena itu nyamuk harus diberantas  
 agar tidak menjadi sarang nyamuk  
 lingkungan kita harus bersih

b ular



ular

ular berbahaya bagi manusia  
 ular memiliki bisa  
 bisa ular sangat berbahaya  
 bisa dikeluarkan saat menggigit  
 bila digigit ular berbisa  
 manusia bisa mati

**tugas**

mari menyebutkan hewan yang merugikan manusia

no	nama hewan
1	kecoa
2	...
3	...
4	...
5	...

### 3 tumbuhan yang berguna bagi manusia

tumbuhan berguna bagi kita  
karena tumbuhan sebagai sumber makanan kita  
berikut tanaman yang berguna bagi manusia

#### a *tanaman padi*

tanaman padi dapat menghasilkan beras  
beras selalu kita perlukan  
karena beras merupakan makanan pokok  
daun padi yang menguning disebut jerami  
banyak orang memerlukannya  
jerami bermanfaat bagi hewan  
jerami dimanfaatkan  
untuk makanan  
ternak sapi dan kerbau  
jerami juga bermanfaat  
untuk pupuk



*padi*

#### b *jagung*

tanaman jagung berguna bagi manusia  
jagung dapat diolah  
menjadi makanan  
buah jagung dapat direbus  
dan dibakar  
batang dan daun jagung  
bermanfaat  
daun jagung untuk makanan  
ternak



*jagung*

*c mangga*

pohon mangga termasuk tanaman menguntungkan

pohon mangga berguna bagi manusia

karena buahnya dapat kita makan

buah mangga mengandung vitamin

pohonnya berguna untuk kayu bakar

daunnya berguna untuk pupuk kompos



*pohon mangga*

*d tanaman obat*

tanaman obat contohnya jahe kunyit kencur kumis kucing dan daun dewa

tanaman obat berguna untuk menjaga kesehatan



*daun dewa*

**tugas**

mari menyebutkan tanaman yang berguna bagi manusia dan menuliskan pada tabel berikut

no	jenis tanaman	nama tanaman
1	buah buahan	...
		...
		...
		...
2	sayuran	...
		...
		...
		...
3	biji bijian	...
		...
		...
		...
4	obat obatan	...
		...
		...
		...

### **mari berlatih 3**

#### **a mari menyalang (x) huruf a b atau c di depan jawaban yang benar**

- 1 ikan dan itik berenang di ...
  - a air
  - b lumpur
  - c di darat
- 2 kelinci hidupnya di ...
  - a udara
  - b air
  - c darat
- 3 katak hidup di ...
  - a darat dan air
  - b darat
  - c air
- 4 teratai hidupnya di air ...
  - a darat
  - b air laut
  - c air tawar
- 5 akar dan batang teratai terdapat di ...
  - a atas air
  - b dalam air
  - c darat
- 6 eceng gondok hidup di ...
  - a air tawar
  - b laut
  - c darat

- 7 benalu hidupnya menempel pada ...
  - a pohon besar
  - b daun
  - c akar
- 8 yang hidupnya seperti benalu adalah ...
  - a eceng gondok
  - b tali putri
  - c putri malu
- 9 tumbuhan yang merugikan tumbuhan lain adalah ...
  - a anggrek
  - b mawar
  - c tali putri
- 10 ulat mengganggu karena memakan ...
  - a daun
  - b bunga
  - c akar

**b mari mengisi titik titik berikut dengan jawaban yang tepat**

- 1 cumi cumi hidup di ...
- 2 ular hidup di ...
- 3 itik hidup di ...
- 4 benalu hidup menempel pada ...
- 5 tali putri hidup menempel pada ...
- 6 sapi ayam dan ikan diambil ...
- 7 kerbau dapat membajak ...

- 8 tikus sering merusak tanaman ...
- 9 nyamuk dapat menularkan penyakit ...
- 10 bunga dimanfaatkan untuk ...

**c mari menjawab pertanyaan pertanyaan berikut**

- 1 mengapa ikan tidak dapat hidup di darat
- 2 sebutkan tiga tumbuhan yang hidup di air
- 3 sebutkan tiga hewan yang merugikan manusia
- 4 sebutkan lima hewan yang menguntungkan manusia
- 5 sebutkan lima tumbuhan yang berguna bagi manusia

**d mari mengisi titik titik pada kolom berikut**

no	nama binatang/tanaman	yang dimanfaatkan manusia
1	kuda	...
2	kerbau	...
3	tanaman padi	...
4	tanaman kunyit	...
5	tanaman mangga	...

# benda padat dan cair 4

## *tema*

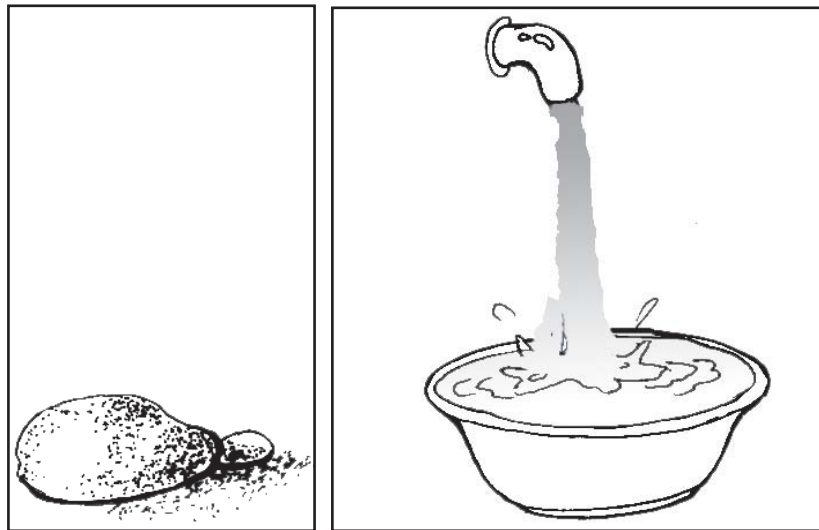
- kejadian sehari hari

## *tujuan pembelajaran*

- siswa dapat mengenal ciri ciri benda padat dan cair yang ada di lingkungan
- siswa dapat mengetahui perubahan bentuk dan wujud benda
- siswa dapat menyebutkan kegunaan benda benda yang dikenal di lingkungan



di sekitar kita banyak benda  
beraneka ragam bentuknya  
anto memegang batu kemudian memegang air  
apakah anto dapat memegang batu  
apakah anto dapat memegang air  
termasuk benda apakah batu dan air

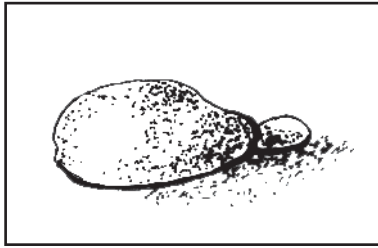


*batu dan air*

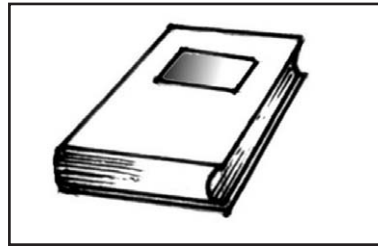
## **a ciri benda padat dan benda cair**

### **1 contoh benda padat dan benda cair**

kita mengenal benda benda di sekitar  
ada batu air buku pensil kelereng  
minyak goreng dan sebagainya  
perhatikan gambar berikut



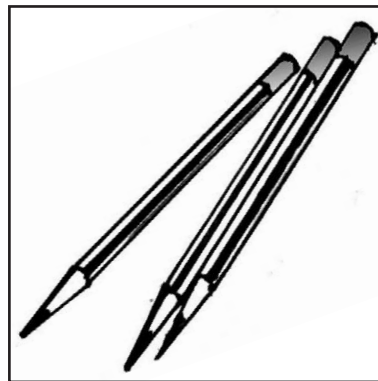
*batu*



*buku*



*segelas air*



*pensil*



*kelereng*



*minyak goreng*

benda digolongkan dua wujud  
ada benda padat dan cair  
pensil kelereng batu dan buku benda padat  
air bensin susu termasuk benda cair

**tugas**

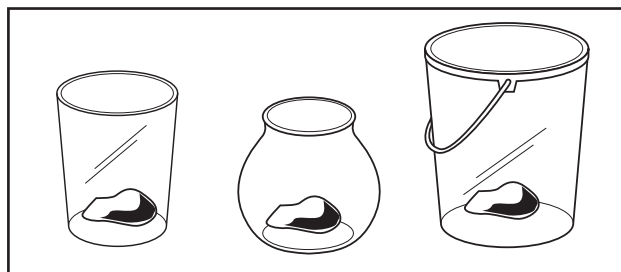
mari melengkapi tabel berikut dan mengelompokkan benda sesuai wujudnya

no	benda padat	benda cair
1	buku	kecap
2	....	....
3	....	....

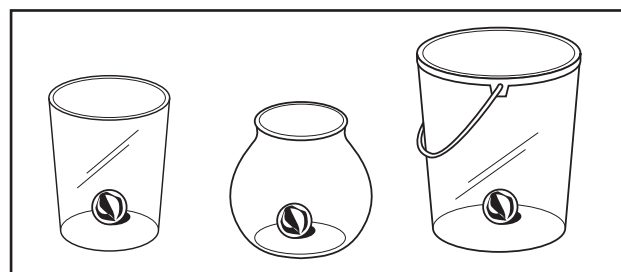
**2 perbedaan benda padat dan benda cair**

bagaimanakah bentuk benda padat dan benda cair

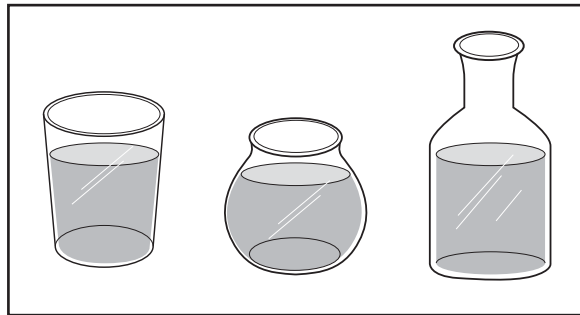
jika diletakkan di dalam wadah yang berbeda perhatikan gambar berikut



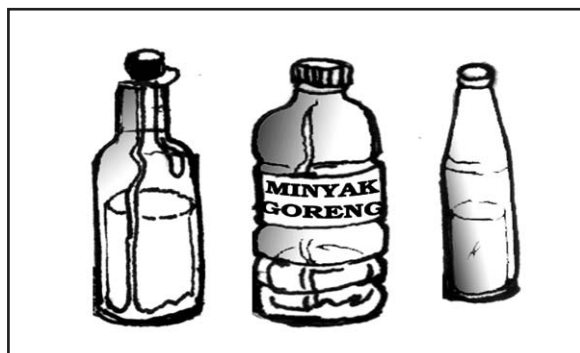
*batu*



*kelereng*



*air*



*minyak*

kamu pasti dapat membedakannya  
 batu dan kelereng dimasukkan  
 ke dalam tempat  
 berbeda maka bentuknya tetap  
 air dituangkan ke dalam gelas  
 bentuknya seperti gelas  
 ke dalam botol bentuknya seperti botol  
 benda cair dapat dimasukkan  
 ke berbagai wadah  
 bentuk benda cair sesuai wadahnya  
 benda cair mengalir ke mana mana

benda padat memiliki bentuk yang tetap  
bentuk benda cair berubah ubah  
benda cair menyesuaikan tempatnya

### kegiatan

mari melakukan kegiatan berikut

ciri ciri benda padat dan benda cair

- 1 ambillah air masukkan ke dalam botol  
perhatikan bentuk air dalam botol  
bagaimana bentuk air dalam botol
- 2 pindahkan air dari botol ke baskom  
perhatikan air dalam baskom  
apakah air berubah bentuk
- 3 ambillah pensil dan masukkan ke dalam botol  
perhatikan bentuk pensil dalam botol  
bagaimana bentuk pensil dalam botol
- 4 pindahkan pensil ke dalam baskom  
perhatikan pensil dalam baskom  
apakah pensil berubah bentuk

**tugas**

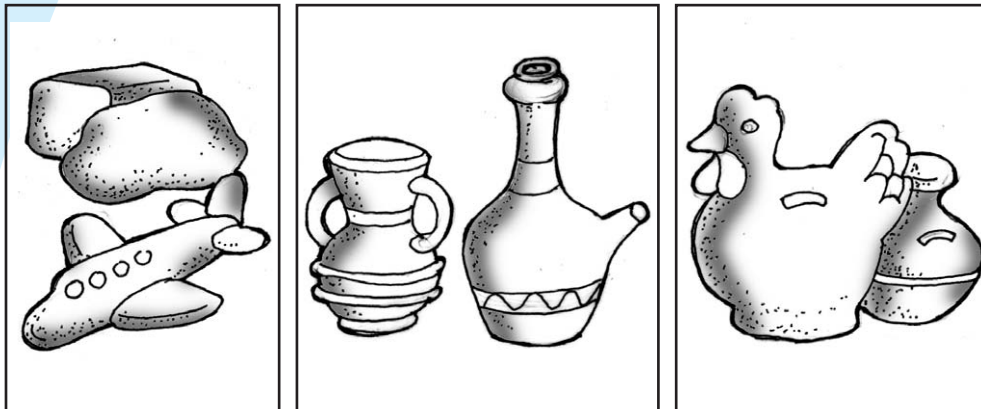
mari memberi tanda (√) pada tabel berikut

no	pernyataan	bentuknya		isinya	
		tetap	berubah	tetap	berubah
1	air dari ember dipindahkan ke dalam botol	...	...	...	...
2	air dari botol dipindahkan ke mangkuk	...	...	...	...
3	air dari mangkuk dipindahkan ke dalam baskom	...	...	...	...
4	buah jeruk dari mangkok dipindahkan ke dalam baskom	...	...	...	...
5	kelereng dari botol dipindahkan ke dalam baskom	...	...	...	...

benda cair bentuknya berubah ubah dan isinya tetap  
 benda padat dipindah pindah bentuknya tetap

**b perubahan bentuk dan wujud benda**

benda di sekitar kita bermacam macam  
 ada yang berubah bentuk dan wujudnya  
 perubahan bentuk dan wujud suatu benda  
 dipengaruhi oleh kondisi tertentu  
 contoh benda yang dapat diubah bentuknya  
 plastisin tanah liat dan adonan tepung  
 plastisin dapat diubah ubah bentuknya  
 plastisin bisa dibentuk menjadi mainan  
 bisa dibentuk kuda kudaan  
 bisa dibentuk pesawat pesawatan



*plastisin tempat minum dan celengan ayam dari tanah liat*

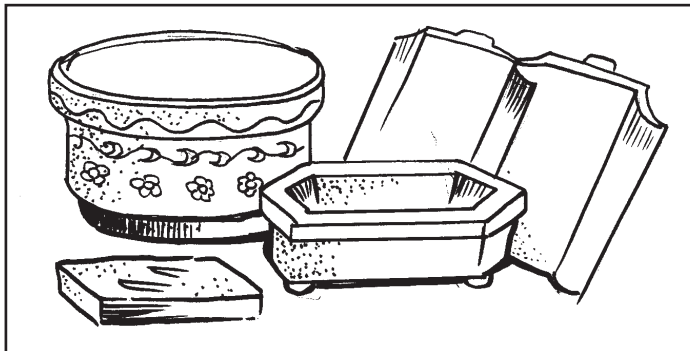
begitu pula tanah liat  
 tanah liat dapat diubah ubah bentuknya  
 benarkah tanah liat dapat dibentuk  
 sesuai dengan keinginan kita  
 untuk menguji kebenarannya  
 marilah kita mengadakan percobaan berikut

### kegiatan

terlebih dahulu kita siapkan peralatannya

- 1 tanah liat secukupnya
- 2 air secukupnya
- 3 plastik dan
- 4 meja

plastik dihamparkan di meja atau tempat lain  
 tanah liat diremas remas  
 ditumbuk tumbukkan di atas meja  
 bentuklah menjadi benda yang sesuai keinginanmu



tanah liat dapat dibentuk menjadi pot bunga dan genting adonan tepung juga dapat diubah dapat kita buat roti donat kue ulang tahun dan sebagainya

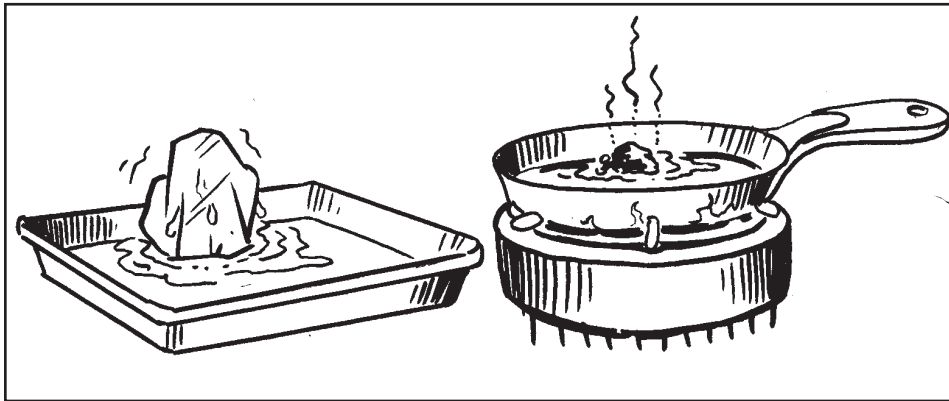
**tugas**

mari memberi tanda (√) pada tabel berikut

no	pernyataan	dapat dibentuk	tidak dapat dibentuk
1	tanah liat dibentuk menjadi ayam	....	....
2	membuat bus mainan dari tanah liat	....	....
3	membuat gajah dari tanah liat	....	....
4	membuat ular dari tanah liat	....	....
5	tanah liat dibentuk menjadi kerbau	....	....



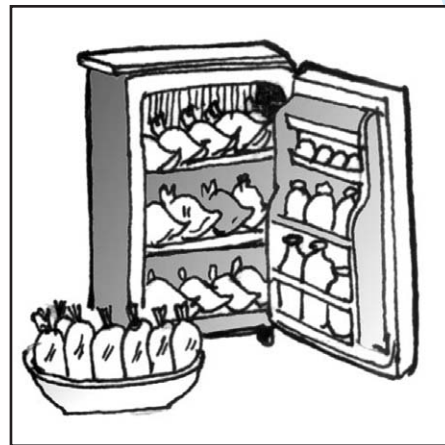
benda padat apa yang bisa berubah menjadi benda cair  
adakah benda cair yang bisa berubah menjadi benda padat



*mentega yang dipanasi*

es batu dapat berubah menjadi air  
mentega yang dipanaskan akan mencair  
es batu dan mentega benda padat  
air dan minyak goreng benda cair  
bagaimana membuat es batu  
pernahkah kamu membuatnya  
lakukan kegiatan berikut

## kegiatan



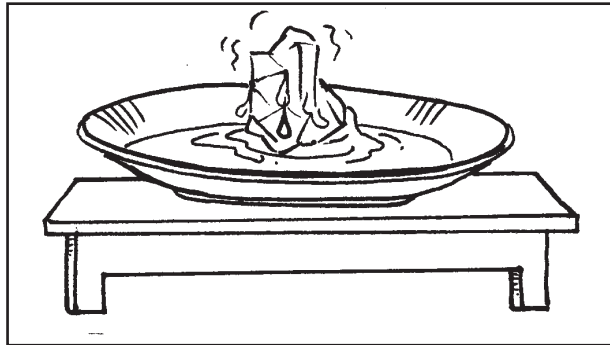
*membuat es batu*

mari melakukan kegiatan seperti gambar di atas

- 1 masukkan air dalam kulkas dengan dibungkus plastik
- 2 biarkan kira kira dalam dua hari
- 3 periksalah air tersebut
- 4 apakah air tersebut berubah
- 5 simpulkan kegiatan tersebut

kegiatan tersebut kita akan tahu air yang dimasukkan ke kulkas akan berubah menjadi es peristiwa tersebut disebut membeku jadi benda cair berubah menjadi padat

## kegiatan



*es di atas piring*

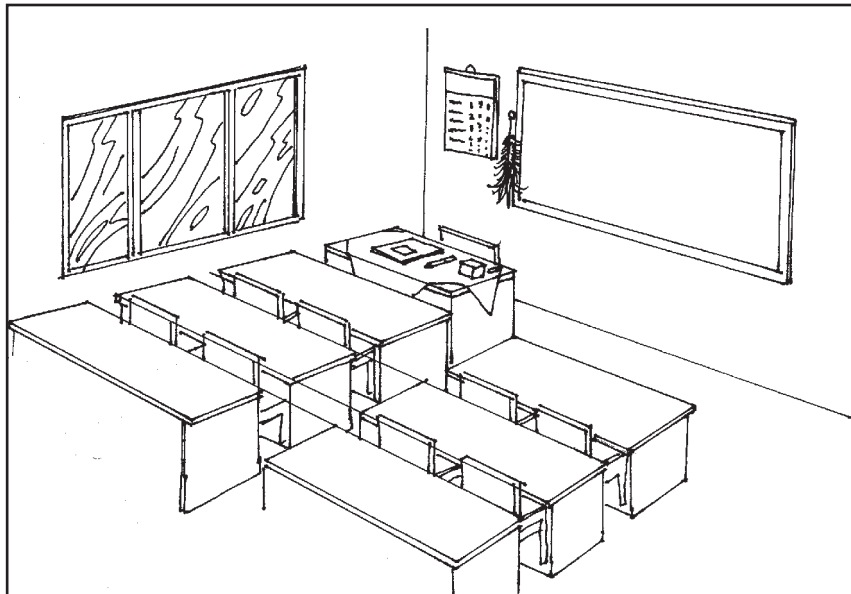
- 1 ambillah es yang diletakkan di atas piring
  - 2 kemudian letakkan di atas meja
  - 3 tunggulah beberapa saat
  - 4 apa yang terjadi
  - 5 apakah es tetap utuh seperti semula
  - 6 simpulkan kegiatan tersebut
- kegiatan di atas membuat kita jadi tahu bahwa es merupakan benda padat dapat berubah bentuk menjadi air peristiwa tersebut disebut mencair jadi benda padat berubah menjadi cair

## tugas

coba sebutkan benda lain yang dapat berubah bentuk benda padat berubah menjadi benda cair maupun benda cair berubah benda padat

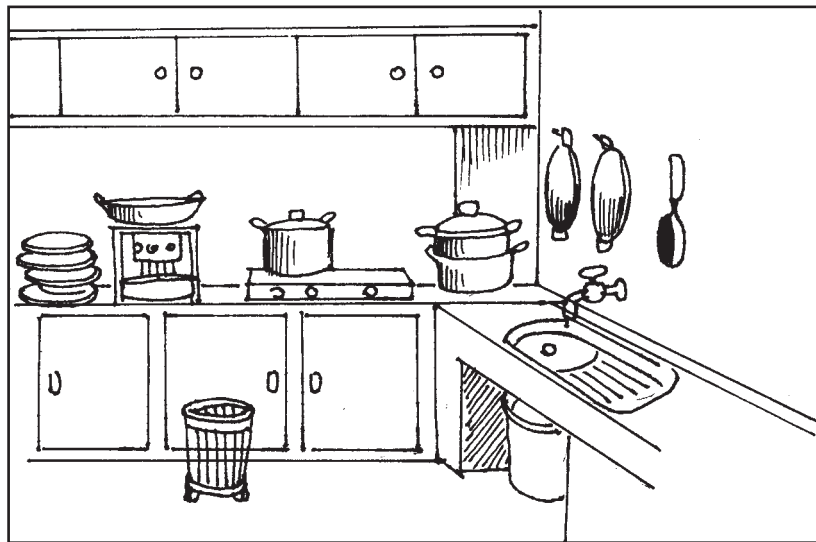
### c benda benda yang dikenal beserta kegunaannya

di sekitar kita terdapat berbagai macam benda setiap benda mempunyai kegunaan di meja bapak/ibu guru ada benda misalnya buku tulis pulpen kapur tulis gelas minum dan taplak buku tulis digunakan untuk menyimpan catatan atau tugas pulpen digunakan untuk menulis pada kertas kapur tulis untuk menulis di papan tulis



*benda benda di ruang kelas*

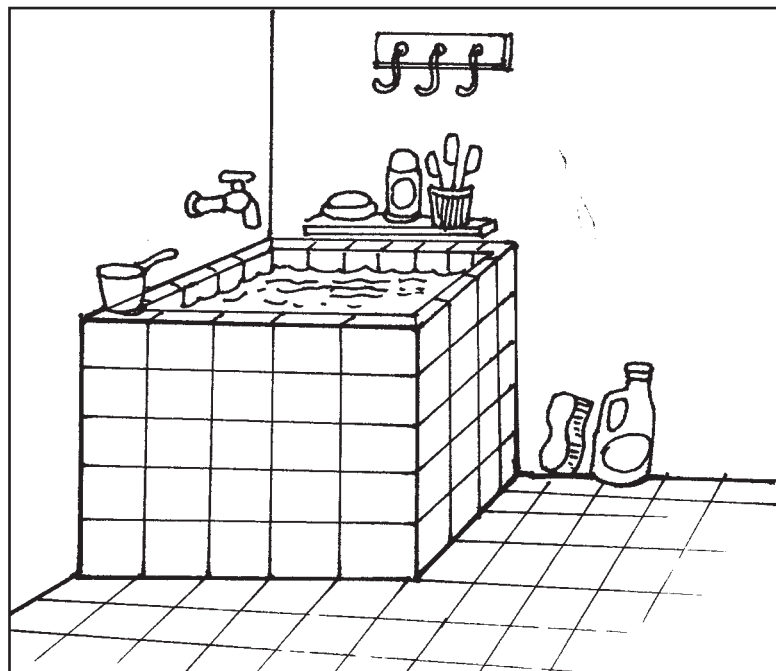
benda apa saja yang ada di dapur  
di dapur ada kompor panci pisau  
piring wajan dan keranjang sampah  
pisau untuk memotong sesuatu  
kompor untuk memasak makanan  
panci untuk tempat memasak makanan  
piring untuk makan  
wajan untuk menggoreng



*peralatan masak di dapur*

benda apa yang terdapat di kamar mandi  
ada air di bak mandi  
yang digunakan untuk mandi  
karbol untuk mengepel lantai  
sabun mandi untuk membersihkan badan  
sampo untuk mencuci rambut

sikat gigi untuk menyikat gigi  
supaya gigi kita sehat dan bersih  
pasta gigi untuk membersihkan gigi  
pada waktu kita menyikat gigi  
gayung untuk mengambil air



*peralatan mandi di kamar mandi*

### kegiatan

- 1 coba carilah benda yang lain
- 2 tunjukkan bagaimana cara menggunakannya

**tugas**

mari melengkapi tabel berikut

<b>no</b>	<b>nama benda</b>	<b>kegunaan</b>
1	buku tulis	mengerjakan pr
2	kapur tulis	untuk menulis di papan tulis
3	...	...
4	...	...
5	...	...
6	...	...
7	...	...
8	...	...
9	...	...
10	...	...

## **mari berlatih 4**

### **a mari menyalang (x) huruf a b c atau d di depan jawaban yang benar**

- 1 bentuk benda padat ...
  - a tetap
  - b berubah
  - c tidak jelas
- 2 bentuk benda cair ...
  - a tidak sama
  - b tetap
  - c berubah
- 3 benda digolongkan menjadi ... wujud
  - a satu
  - b dua
  - c tiga
- 4 buku dan gelas termasuk benda ...
  - a padat
  - b gas
  - c cair
- 5 bensin termasuk benda ...
  - a cair
  - b gas
  - c padat
- 6 sapu tangan termasuk benda ...
  - a padat
  - b cair
  - c gas

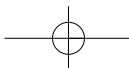
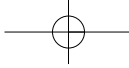


- 7 benda cair di tempatkan di dalam gelas bentuknya ...
  - a tidak jelas
  - b seperti gelas
  - c tidak berbentuk
- 8 benda cair dapat ...
  - a pecah
  - b mengalir
  - c retak
- 9 benda yang diminum termasuk benda ...
  - a cair
  - b gas
  - c padat
- 10 bola diletakkan di lantai kemudian dipindah di atas meja bentuknya ...
  - a mengalir
  - b tetap
  - c berubah
- 11 plastisin di atas meja dibiarkan bentuknya ...
  - a berubah
  - b tetap
  - c mengalir
- 12 plastisin dapat berubah bentuk jika ...
  - a dibiarkan
  - b didinginkan
  - c ditekan
- 13 es dibiarkan di dalam kulkas bentuknya ...
  - a berubah
  - b tetap
  - c mengalir

- 14 es batu dapat berubah bentuk jika ...
  - a dipanaskan
  - b didinginkan
  - c ditekan
- 15 es yang berubah menjadi cair disebut ...
  - a mencair
  - b membeku
  - c mengendap

**b mari mengisi titik titik berikut dengan tepat**

- 1 benda dipegang terasa keras termasuk benda ...
- 2 benda digolongkan menjadi ... wujud
- 3 bola dan botol termasuk benda ...
- 4 air teh susu sirup adalah benda ...
- 5 benda cair membutuhkan ...
- 6 air didinginkan dapat menjad benda ...
- 7 es dipanaskan dapat menjadi ...
- 8 es batu berasal dari ...
- 9 bentuk benda cair mengikuti ...
- 10 keringat berwujud benda ...



# sumber energi dan kegunaannya

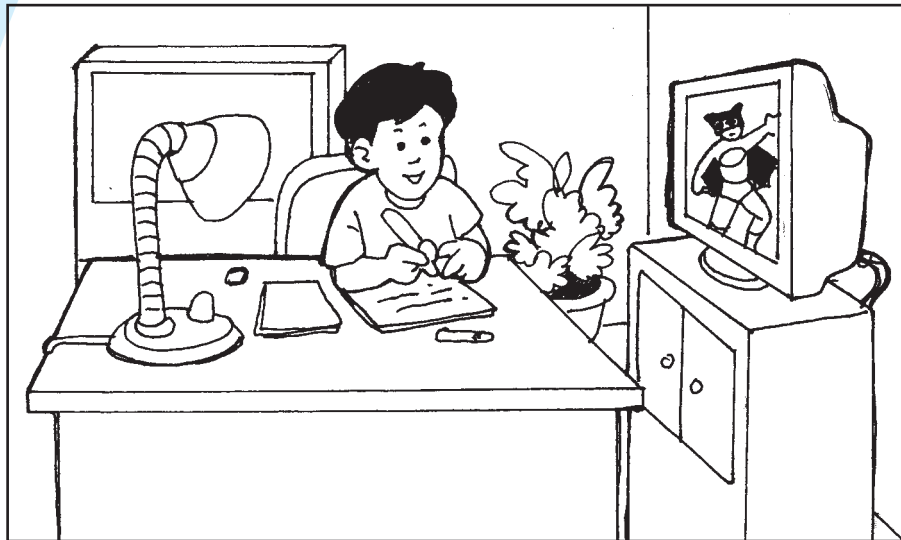
# 5

## *tema*

- kejadian sehari hari

## *tujuan pembelajaran*

- siswa dapat mengetahui sumber energi panas listrik cahaya dan bunyi yang ada di lingkungan
- siswa dapat mengetahui dan memahami jenis energi yang paling sering digunakan dan cara menghematnya



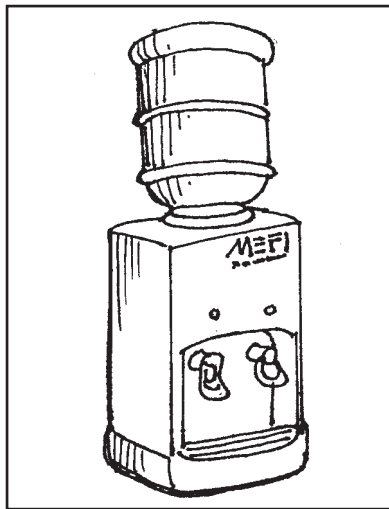
*anto sedang belajar sambil melihat tv*

anto sedang belajar  
sese kali ia menengok ke televisi  
tiba tiba ayah datang dan menegur  
ayah mengatakan kalau sedang belajar  
sebaiknya televisi dimatikan  
anto pun segera mematikan televisi  
ayah mengatakan belajar harus konsentrasi  
dalam menggunakan energi listrik harus dihemat  
tahukah kamu apa saja sumber energi  
dan bagaimana penggunaannya

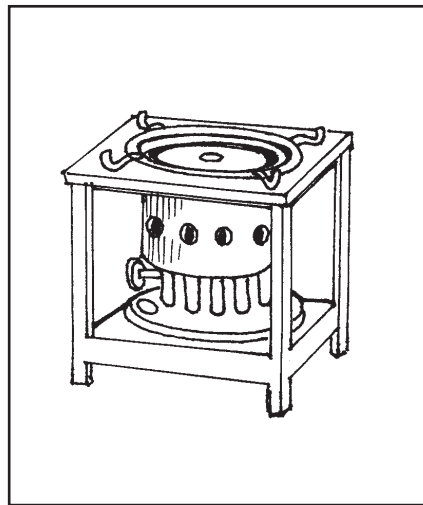
## a menggunakan sumber energi

sumber energi digunakan untuk berbagai tujuan energi yang digunakan menghasilkan panas juga menghasilkan gerak bunyi dan cahaya

### 1 menghasilkan panas



*dispenser*



*kompur minyak*

alat yang menghasilkan panas

kompur setrika pemanggang roti dan dispenser

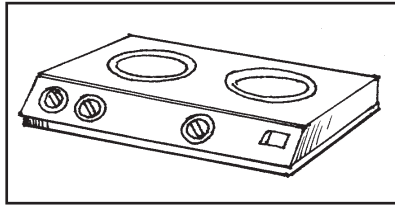
kompur minyak menghasilkan panas

kompur menghasilkan panas untuk memasak

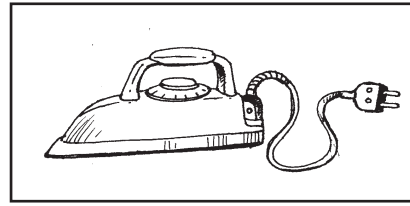
kompur gas mendapat energi dari gas

pemanggang roti dispenser dan setrika

menghasilkan panas dari listrik



*kompur gas*



*setrika listrik*

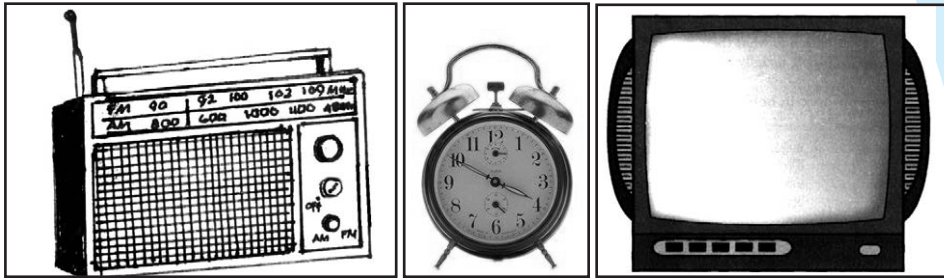
berbagai alat pemanas menggunakan energi listrik  
 panas dari setrika  
 digunakan untuk melicinkan pakaian  
 pemanggang roti digunakan untuk  
 memanggang roti  
 dispenser untuk memanaskan  
 juga mendinginkan air minum  
 sinar matahari juga sumber energi  
 sinar matahari menghasilkan panas dan cahaya  
 panas sinar matahari dapat digunakan menjemur  
 sinar matahari gas minyak tanah dan listrik  
 kesemuanya merupakan sumber energi panas

**tugas**

mari melengkapi tabel berikut

no	alat	sumber energi
1	kompur gas	gas lpg
2	kompur minyak	
3	kompur listrik	
4	lampu neon	
5	dispenser	

## 2 menghasilkan bunyi



radio

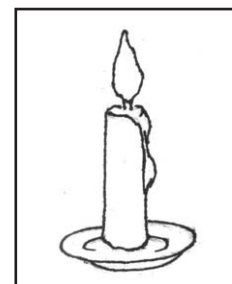
jam weker

televisi

benda yang menghasilkan bunyi antara lain radio tape televisi dan bel listrik  
 radio mendapat energi dari baterai  
 baterai adalah sumber energi listrik  
 jam weker dapat energi dari baterai  
 jam dapat menunjukkan waktu  
 televisi mendapat energi dari listrik  
 televisi dapat mengeluarkan bunyi dan cahaya  
 baterai merupakan sumber energi

## 3 menghasilkan cahaya

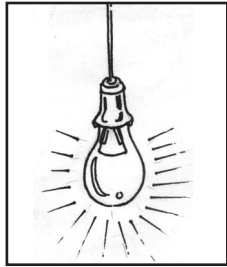
alat yang menghasilkan cahaya  
 lilin lampu senter petromaks  
 dan matahari  
 lilin dapat menyala terang  
 jika dihidupkan  
 lilin biasa digunakan jika lampu mati



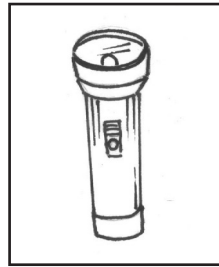
*lilin*



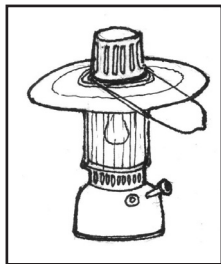
lampu juga menghasilkan cahaya  
lampu menggunakan energi berbeda beda  
lampu listrik menggunakan energi listrik  
lampu minyak dan petromaks  
menggunakan energi minyak tanah



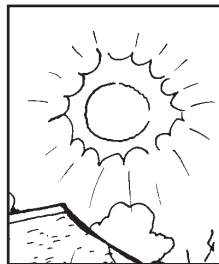
*bohlam*



*senter*



*petromaks*



*sinar matahari*

senter juga menghasilkan cahaya  
senter mendapat energi dari baterai  
dengan baterai senter akan menyala  
senter dapat kita gunakan setiap saat

## b energi yang sering digunakan dan cara menghematnya

### 1 matahari



sumber clip art

*suasana siang*

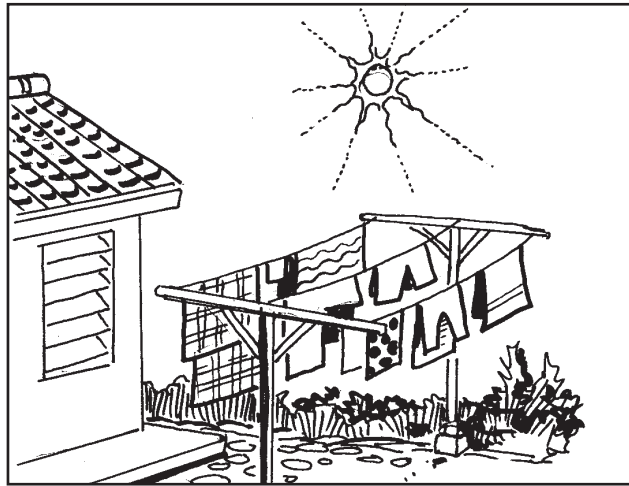
matahari merupakan sumber energi semua makhluk hidup memerlukan energi matahari matahari sumber energi panas dan cahaya sumber energi matahari tidak terbatas kecuali saat mendung atau malam hari



sumber Doc Mefi

*suasana malam*

saat ini telah ditemukan suatu alat  
alat yang dapat menampung energi matahari  
alat ini dinamakan sel surya  
dapat digunakan saat malam hari



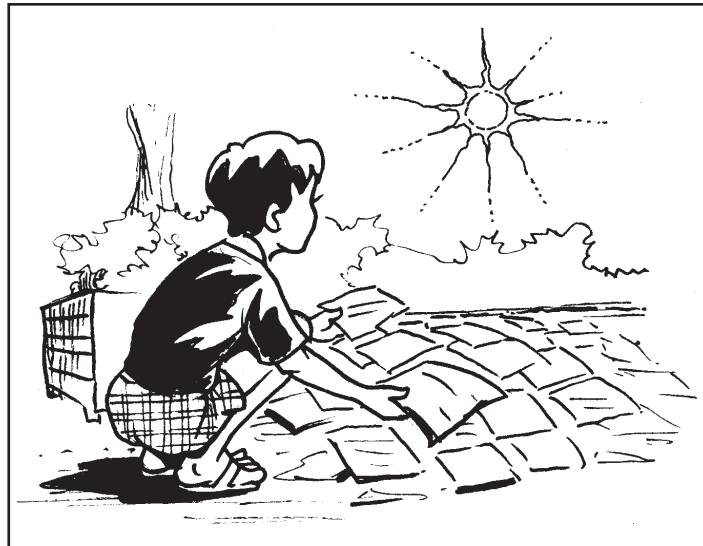
*menjemur pakaian*

sinar matahari berguna bagi kita  
pakaian yang dijemur akan menjadi kering  
karena terkena sinar matahari  
cobalah berjalan pada siang hari  
apa yang kamu rasakan  
kamu akan terasa panas  
hal tersebut membuktikan bahwa  
matahari sumber energi panas

## kegiatan

mari melakukan kegiatan berikut

- 1 basahilah kertas dengan air
- 2 letakkan di tempat yang terkena sinar matahari
- 3 tunggulah beberapa saat
- 4 amatilah kertas tersebut
- 5 apakah kertasnya masih basah
- 6 simpulkan kegiatan tersebut



*menjemur kertas*

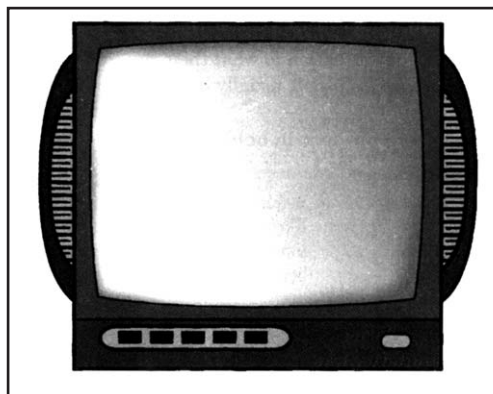
**tugas**

mari mengisi tabel berikut dengan tanda (√)

no	pernyataan	kering	basah
1	kain basah setelah dijemur pada terik matahari	...	...
2	kertas basah dijemur pada terik matahari	...	...
3	handuk basah dijemur pada terik matahari	...	...

malam hari menjadi gelap karena tidak ada matahari pada malam hari memerlukan penerangan lampu

**2 listrik**



*televisi*

listrik merupakan sumber energi  
listrik sering dimanfaatkan manusia

listrik menghasilkan energi panas  
bunyi cahaya dan gerak  
radio televisi setrika kulkas lampu  
menggunakan energi listrik

### kegiatan



*menghidupkan tape recorder*

mari melakukan kegiatan berikut  
untuk mengetahui adanya energi listrik

- 1 ambil tape recorder
- 2 tancapkan pada stop kontak
- 3 pasang kaset
- 4 apa yang terjadi
- 5 simpulkan kegiatan tersebut
- 6 laporkan hasilnya pada gurumu

**tugas**

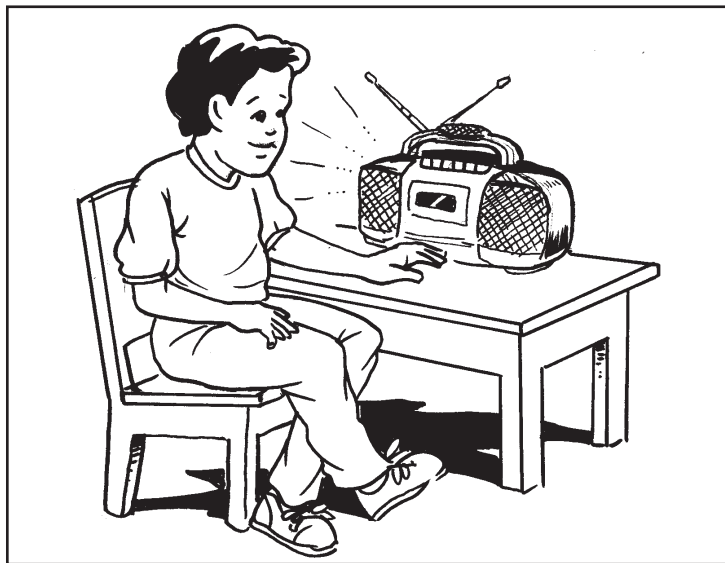
mari mengisi tabel berikut dengan tanda (√)

No	pernyataan	energi listrik diubah menjadi energi		
		bunyi	panas	gerak
1	seterika setelah dialiri listrik menjadi panas	...	...	...
2	kipas angin setelah dialiri listrik dapat berputar	...	...	...
3	tape recorder dialiri listrik dapat bersuara	...	...	...

energi listrik paling banyak digunakan  
 cara menggunakan listrik sangat mudah  
 alat listrik cukup dihubungkan  
 alat listrik tidak mengotori lingkungan  
 menggunakan listrik harus hati hati  
 jika ceroboh kamu dapat tersengat listrik  
 listrik berasal dari pembangkit listrik  
 sehingga jumlahnya terbatas  
 kita harus berhemat energi  
 misalnya matikan lampu yang tidak perlu  
 pada malam hari dan siang hari

### 3 baterai

pernahkah kamu mendengarkan radio  
mengapa radio dapat bersuara  
baterai merupakan sumber energi  
banyak peralatan rumah tangga menggunakan  
baterai  
misalnya radio tape kalkulator dan sebagainya



*mendengarkan radio*

baterai harus dibeli  
kita harus berhemat  
hemat baterai berarti hemat uang  
matikan radio bila tidak diperlukan  
gunakan mainan dengan baterai seperlunya

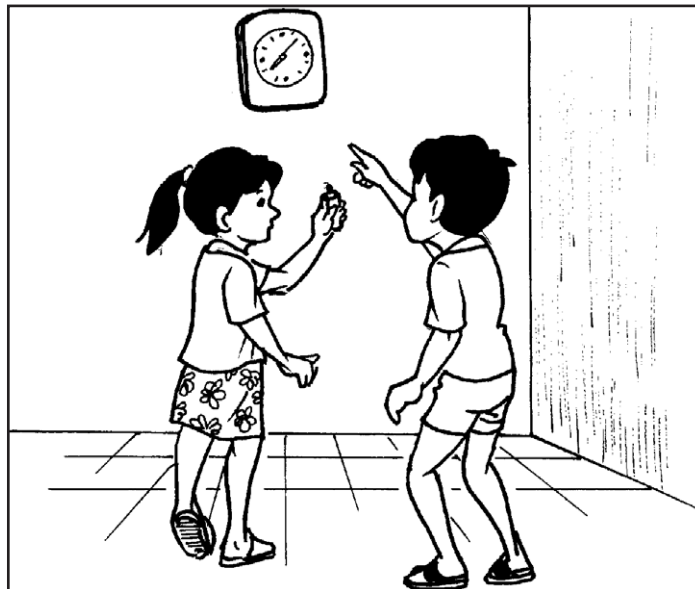


## kegiatan

benarkah baterai merupakan sumber energi  
marilah kita kerjakan kegiatan berikut  
kita persiapkan bahan berikut

- a empat buah baterai kecil
- b radio kecil
- c jam dinding

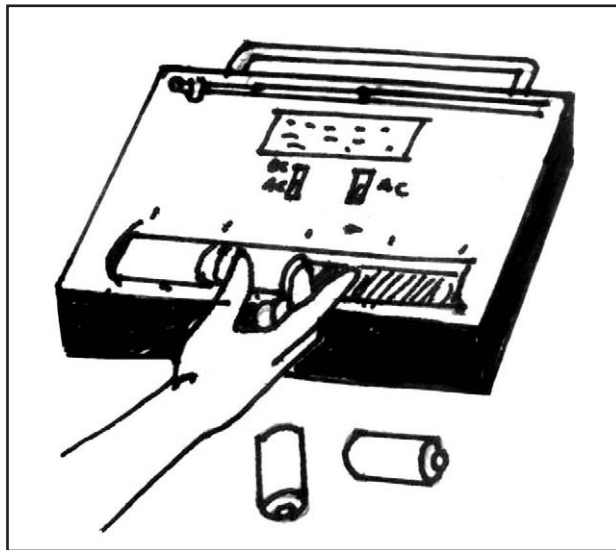
langkah kegiatan



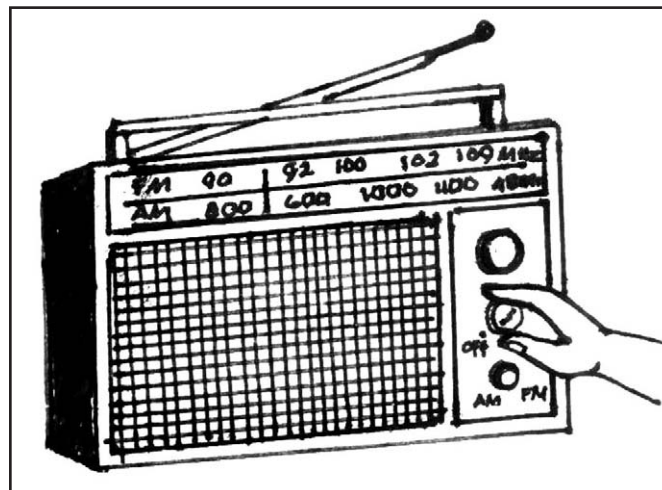
*mengamati jam dinding*

- 1 ambil jam dinding
- 2 pasanglah baterai pada jam dinding
- 3 perhatikan jam dinding
- 4 apakah jarum jam dapat bergerak
- 5 ambil radio kecil
- 6 pasanglah baterai pada radio

- 7 hidupkan radio
- 8 apakah radio bisa berbunyi
- 9 kemudian lepaskan baterai dari radio
- 10 hidupkan radio
- 11 apakah radio masih dapat berbunyi
- 12 simpulkan kegiatan tersebut



*memasang baterai*



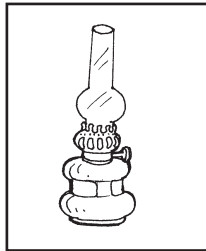
*menghidupkan radio*

**tugas**

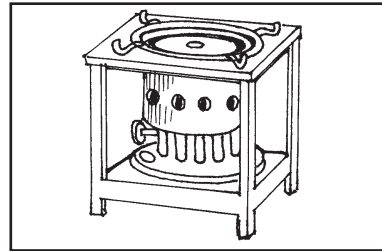
mari mengisi tabel berikut dengan tanda (√)

no	pernyataan	hasil percobaan	
		dapat bersuara/bergerak	tidak bersuara/bergerak
1	radio sebelum dipasang baterai	...	...
2	radio setelah dipasang baterai	...	...
3	jarum jam dinding sebelum dipasang baterai	...	...
4	jarum jam dinding setelah dipasang baterai	...	...

## 4 minyak tanah



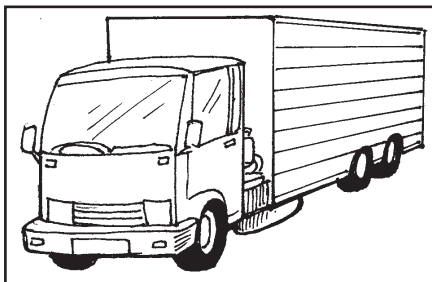
*lampu minyak*



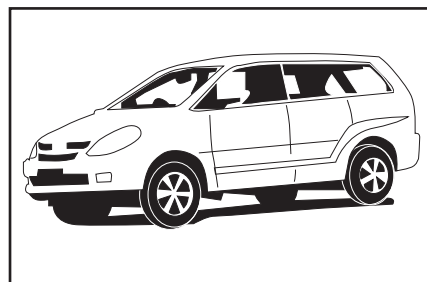
*kompore minyak*

minyak tanah digunakan pada lampu minyak  
 kompor juga menggunakan minyak tanah  
 minyak tanah banyak digunakan  
 kompor dan lampu minyak  
 minyak tanah jumlahnya juga terbatas  
 sehingga harus dihemat  
 gunakan seperlunya saja

## 5 bensin dan solar



*truk*

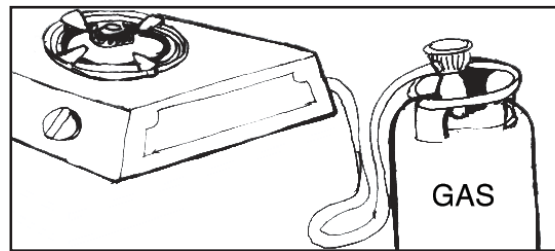


*mobil*

bensin dan solar merupakan sumber energi  
 bensin dan solar banyak digunakan kendaraan  
 mobil dan motor menggunakan bensin  
 bus dan truk banyak menggunakan solar  
 solar digunakan pada mesin disel  
 bensin dan solar mudah terbakar

bensin dan solar menghasilkan panas  
bensin dan solar mengeluarkan asap beracun  
asap kendaraan berbahaya bagi kesehatan tubuh  
bensin dan solar jumlahnya terbatas  
kita harus menghematnya  
menggunakan kendaraan  
bila perlu saja  
selain berhemat juga mengurangi polusi udara

## 6 gas lpg (elpiji)



*gas elpiji*

gas elpiji sumber energi panas  
gas elpiji digunakan untuk memasak  
jumlah gas elpiji sangat terbatas  
kita harus berhemat  
misalnya jangan menyalakan kompor  
terlalu besar

## 7 kayu

kayu merupakan sumber energi panas  
kayu digunakan untuk memasak  
ada sumber energi panas lain  
arang dan batu bara

kita harus menghematnya  
gunakan sesuai  
kebutuhan saja



*memasak dengan kayu bakar*

### tugas

mari menjawab soal berikut

- 1 di sekolah tadi diadakan pentas seni pada malam hari  
acara itu dihadiri kira kira 400 penonton panggung dibuat di aula sekolah sumber energi yang digunakan adalah listrik
  - a alat listrik apa yang biasa dipakai
  - b apa kegunaan alat listrik
- 2 ada lampu jam senter dan kalkulator
  - a alat apa yang menghasilkan cahaya sumber energi apa yang digunakan
  - b alat apa yang menghasilkan bunyi sumber energi apa yang digunakan

## mari berlatih 5

### a mari menyalin (x) huruf a b atau c di depan jawaban yang benar


- 1 alat yang menghasilkan panas ...
  - a kompor
  - b gelas
  - c panci
- 2 kompor menghasilkan panas untuk ...
  - a mencuci
  - b memasak
  - c memukul
- 3 kompor gas mendapat energi dari ...
  - a minyak tanah
  - b listrik
  - c gas
- 4 kompor minyak tanah mendapat energi dari ...
  - a listrik
  - b minyak tanah
  - c gas
- 5 kompor listrik mendapat energi dari ...
  - a listrik
  - b kayu
  - c gas
- 6 dispenser digunakan untuk ...
  - a memasak
  - b memanaskan air
  - c menyetrika

- 7 seterika menghasilkan panas dari ...
  - a minyak tanah
  - b gas
  - c listrik
- 8 lampu petromaks menghasilkan cahaya dari ...
  - a minyak tanah
  - b listrik
  - c gas
- 9 alat yang menghasilkan bunyi adalah ...
  - a radio
  - b batu
  - c listrik
- 10 radio mendapat energi dari ...
  - a gas
  - b kompor
  - c baterai
- 11 tape mendapat energi dari listrik mengeluarkan ...
  - a panas
  - b suara
  - c gambar
- 12 jam weker dapat mengeluarkan ...
  - a bunyi
  - b gambar
  - c cahaya
- 13 baterai adalah sumber energi yang mudah ...
  - a hilang
  - b dibawa
  - c tetap



- 14 matahari adalah sumber energi ...
  - a panas
  - b dingin
  - c panas dan dingin
- 15 berada di luar rumah saat matahari bersinar akan terasa ...
  - a dingin
  - b panas
  - c sejuk

**b mari mengisi titik titik berikut dengan jawaban yang tepat**

- 1 kompor gas mendapat energi dari ...
- 2 lampu dinyalakan agar ruangan menjadi ...
- 3 untuk menyeterika kita menggunakan ...
- 4 televisi menggunakan energi ...
- 5  gambar energi ini disebut ...



- 6 setelah dialiri listrik kipas angin dapat ...
- 7 jika baterai pada radio diambil maka radio ...
- 8 kayu bakar menghasilkan sumber ...
- 9 bahan bakar yang digunakan oleh mobil adalah ... atau ...
- 10 kelalaian manusia pada aliran listrik berakibat ...

# matahari sumber kehidupan **6**

## *tema*

- gejala alam dan peristiwa

## *tujuan pembelajaran*

- siswa dapat memahami kenampakan matahari
- siswa dapat mengetahui kegunaan panas dan cahaya matahari dalam kehidupan sehari hari



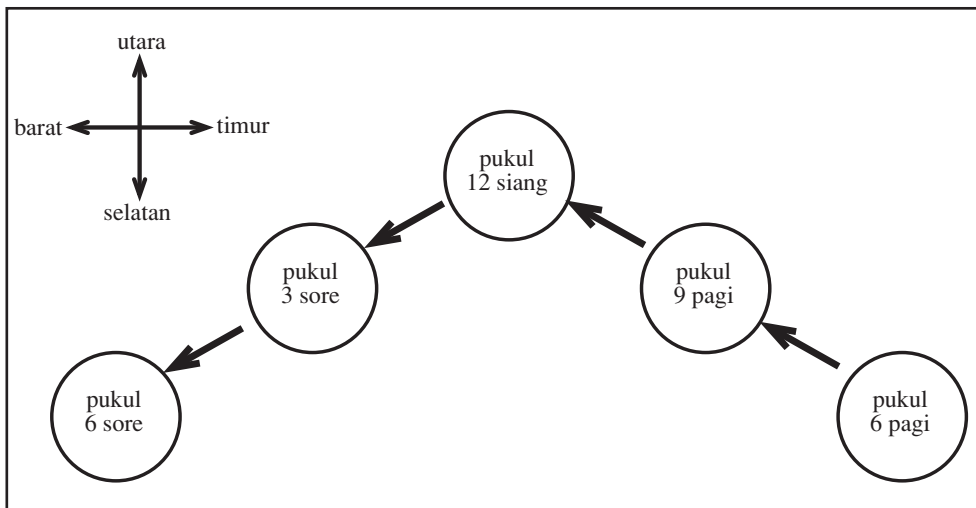
*saat matahari terbit*

hari minggu pukul lima pagi  
keluarga anto berolahraga  
udara terasa sejuk segar  
suasana masih agak gelap  
sementar kemudian tampak cahaya kemerahan  
semakin lama matahari semakin naik  
cahayanya mulai panas menyengat  
dari arah manakah matahari terbit

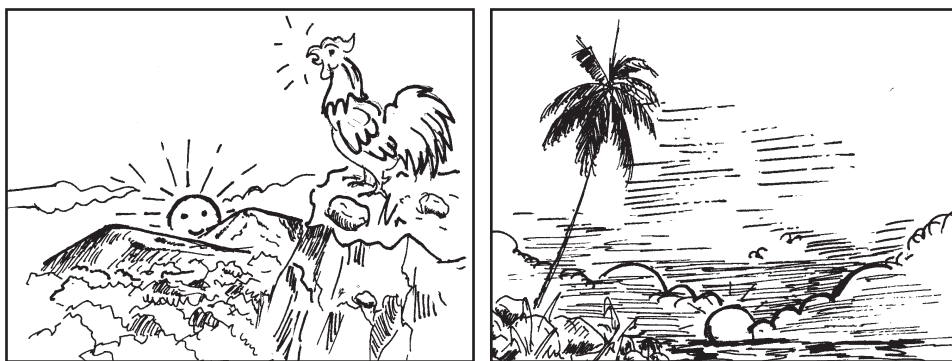
saat matahari terbit udara terasa segar  
alam raya mulai terbangun  
terlihat orang berolahraga  
menikmati sejuknya udara pagi  
tahukah kamu bagaimana kenampakan matahari  
pada pagi siang dan sore

## a kedudukan matahari

matahari adalah benda langit  
matahari sangat penting bagi bumi  
matahari memancarkan cahaya dan panas ke bumi  
munculnya matahari menandakan perubahan waktu  
di bumi  
dari malam menjadi siang  
hubungan kedudukan matahari dengan panas di bumi



*kedudukan matahari*



*suasana di pagi hari*

matahari tampak bergerak dari timur ke barat  
matahari terbit dari timur saat fajar  
pukul enam pagi kamu melihat matahari  
udara masih sejuk  
panas matahari belum terasa  
kemudian matahari bergerak perlahan ke barat

### kegiatan

mari melakukan kegiatan berikut

- 1 berdirilah di halaman rumahmu saat pagi hari
- 2 perhatikan baik baik bayang bayangmu
- 3 terletak di sebelah mana bayang bayangmu
- 4 bagaimana bentuk bayanganmu yang terjadi
- 5 apa yang dapat kamu simpulkan



*bayang bayang badan waktu pagi*

semakin lama matahari terus naik  
jam sembilan pagi cahaya menerangi bumi  
saat itu panas matahari terasa hangat  
pukul 2 siang matahari di atas kepala  
cahaya menyilaukan mata  
panas terasa menyengat kulit  
menandakan waktu siang hari

### kegiatan

mari melakukan kegiatan berikut

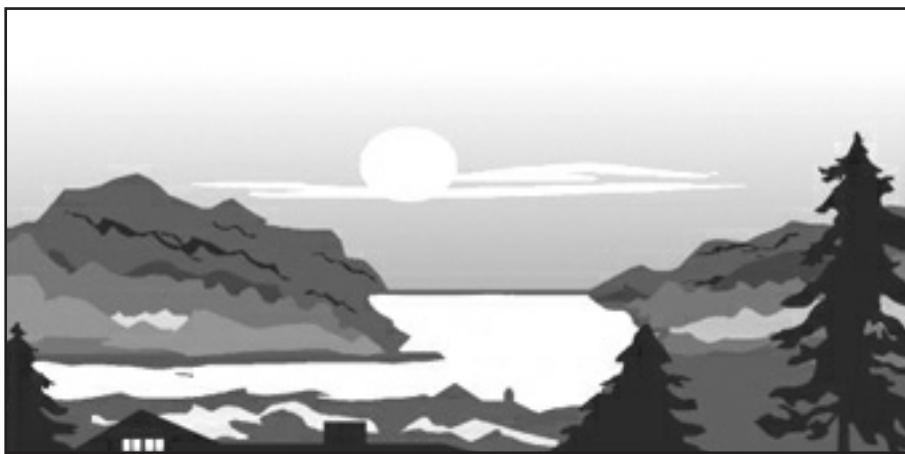


*bayang bayang badan waktu siang*

- 1 berdirilah di halaman rumahmu di siang hari
- 2 dapatkah kau melihat bayang bayangmu
- 3 di mana bayanganmu berada

- 4 adakah perbedaan bayangan pagi dan siang hari
- 5 buatlah kesimpulan dari kegiatan tersebut  
matahari tampak terus bergerak ke barat

pada pukul 3 sore kedudukan ke barat  
cahaya mulai meredup  
panas tidak menyengat lagi



*mata hari tenggelam sore hari*

langit di sebelah barat kelihatan kemerah merahan  
matahari mulai tenggelam  
di bumi memasuki antara siang dan malam  
batas siang dan malam disebut senja  
beberapa menit kemudian bumi mulai gelap  
itu menandakan malam telah tiba

## kegiatan

mari melakukan kegiatan berikut



*bayang bayang badan di sore hari*

- 1 berdirilah di halaman rumahmu
  - 2 perhatikan bayang bayangmu pada waktu sore
  - 3 di mana bayang bayangmu berada
  - 4 apa yang dapat kamu simpulkan
  - 5 laporkan hasilnya pada gurumu
- sore hari matahari semakin rendah udaranya semilir terasa lembut



## b kegunaan panas dan cahaya matahari

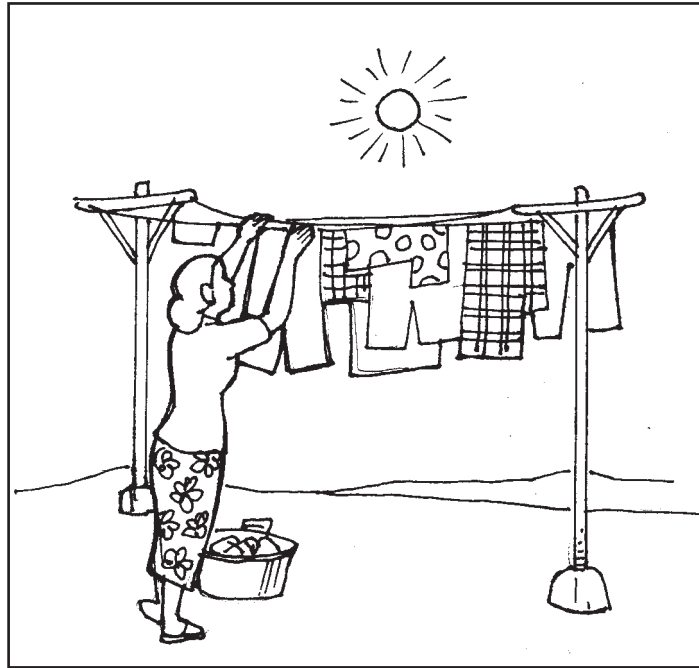
matahari terbit di sebelah timur  
matahari terbenam di sebelah barat  
saat terbit hingga tenggelam  
matahari memancarkan panas  
sinar matahari berguna bagi kehidupan  
panas matahari sangat bermanfaat bagi kita



*petani menjemur padi*

panas matahari dimanfaatkan petani  
petani menjemur padi  
padi menjadi kering  
kemudian dijadikan beras  
cahaya matahari berpengaruh bagi kehidupan  
dengan cahaya matahari menjadi terang  
sehingga kita dapat melihat

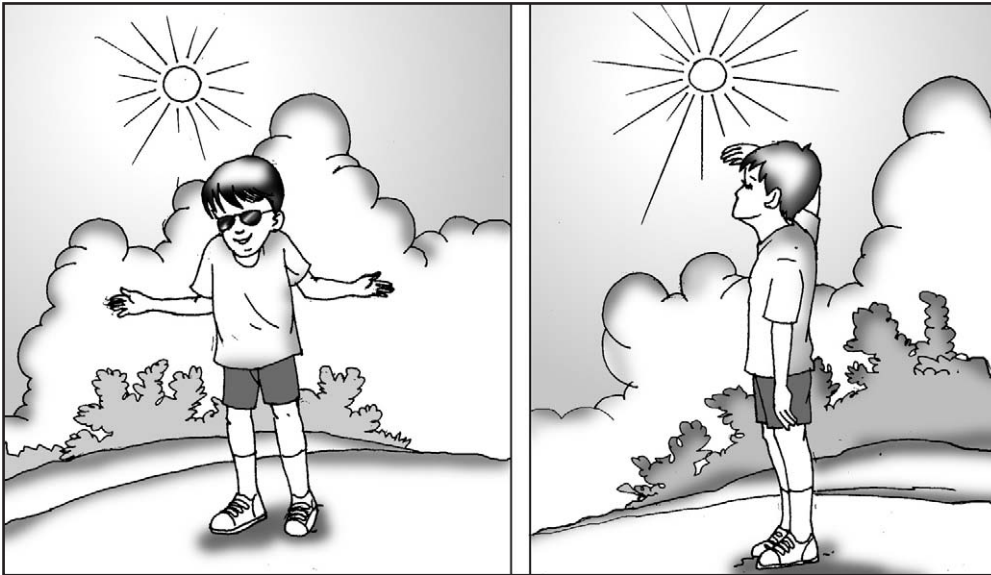
Kita dapat melakukan kegiatan apapun  
 panas matahari juga dapat dimanfaatkan  
 misalnya menjemur pakaian



*sinar matahari dapat mengeringkan pakaian basah*

tahukah kamu matahari sebagai sumber energi  
 sinar matahari dapat digunakan pembangkit listrik  
 dinamakan pembangkit listrik tenaga surya  
 matahari juga menyehatkan badan  
 tubuh kita memerlukan sinar matahari  
 sinar matahari membantu pembentukan vitamin

perhatikan gambar berikut  
pada siang hari pakailah kacamata hitam  
apa yang kalian rasakan



kamu juga harus berhati hati  
dengan panasnya sinar matahari  
jika melihat langsung mata akan silau  
maka orang orang memakai kacamata hitam  
untuk melindungi mata dari sinar matahari  
sinar matahari di siang hari  
juga dapat merusak kulit kita  
maka kita harus memakai topi  
berpakaian panjang untuk melindungi kulit

## tugas

mari memberi tanda (✓) pada kolom yang kamu anggap cocok

no	pernyataan	tidak setuju	setuju	sangat setuju
1	berolahraga pada waktu pagi hari	...	...	...
2	memakai topi di tempat yang panas	...	...	...
3	berjemur pada waktu siang hari	...	...	...
4	menatap matahari secara langsung	...	...	...
5	memakai jaket di siang hari	...	...	...

## **mari berlatih 6**

### **a mari menyalang (x) huruf a b atau c di depan jawaban yang benar**

- 1 saat matahari terbit udara terasa ...
  - a segar
  - b panas
  - c berbau
- 2 matahari adalah benda ...
  - a udara
  - b langit
  - c darat
- 3 munculnya matahari menandakan waktu ...
  - a siang
  - b malam
  - c sore
- 4 matahari tampak bergerak dari ...
  - a selatan
  - b timur
  - c barat
- 5 matahari terbenam di sebelah ...
  - a utara
  - b selatan
  - c barat
- 6 matahari yang tidak tampak menandakan ... telah tiba
  - a malam
  - b siang
  - c pagi

- 7 panas matahari sangat menyengat pada pukul ...
  - a 6 pagi
  - b 12 siang
  - c 6 sore
- 8 kedudukan matahari pada pukul tiga sore berada di ...
  - a barat
  - b timur
  - c utara
- 9 panas matahari dapat digunakan untuk ... pakaian
  - a membasahi
  - b mencuci
  - c mengeringkan
- 10 batas waktu sore dan malam hari disebut ...
  - a fajar
  - b senja
  - c tengah hari

**b mari mengisi titik titik berikut dengan jawaban yang tepat**

- 1 matahari tampak terbenam di sebelah ...
- 2 topi melindungi bagian tubuh yaitu ...
- 3 menatap matahari secara langsung dapat merusakkan ...
- 4 siang hari sangat terang karena ada ...
- 5 panas matahari dapat menguapkan ... di permukaan bumi

**c mari menjawab pertanyaan pertanyaan berikut dengan tepat**

- 1 pukul berapakah panas matahari terasa menyengat
- 2 ke manakah matahari memancarkan panas dan cahaya
- 3 pada siang hari kadang kadang matahari tidak tampak mengapa
- 4 mengapa pada malam hari matahari tidak tampak
- 5 berolahraga sebaiknya pagi atau sore hari mengapa

## GLOSARIUM

### A

akar : bagian tanaman di dalam tanah untuk menyerap air

### B

benalu : tumbuhan yang hidup menempel pada tumbuhan lain

benda padat : benda yang berwujud padat

benda cair : benda yang berwujud cair

bensin : cairan yang mudah menguap, bahan bakar mobil

### D

dahan : cabang batang

darat : bagian permukaan bumi yang padat

dispenser : alat penyimpanan air menjadi panas dan dingin

### E

energi : tenaga

### F

fajar : saat matahari terbit di timur

### J

jerami : daun padi yang telah menguning setelah padi dipotong

jam weker : jam yang bergerak dengan tenaga per yang diputar



**K**

- ketipung : alat musik dari kulit  
kompos : pupuk yang terbuat dari daun-daunan  
kulkas : alat penyimpan dan pendingin makanan  
karbol : cairan untuk mengepel lantai  
kalkultaor : mesin hitung

**L**

- lpg : bahan bakar untuk kompor gas

**P**

- puting susu : terdapat pada hewan betina untuk menyusui anaknya  
paruh : mulut burung  
pupuk : bahan penyubur tanaman  
pestisida : obat pembasmi serangga  
pisau : alat untuk memotong  
piring : alat untuk makan  
panci : tempat untuk memasak makanan  
pasta gigi : bahan pembersih gigi  
petromaks : lampu bertenaga minyak tanah yang disemburkan pada kaus lampu yang terbakar  
pembangkit listrik : alat penghasil listrik

**R**

- ranting : cabang dahan

**S**

- serangga : golongan hewan berkaki 6  
sungut : rambut panjang di kepala sebagai alat indera  
sirip : alat gerak pada ikan  
sampo : cairan untuk mencuci rambut  
seterika : alat untuk menghaluskan pakaian  
senter : lampu genggam bertenaga baterai  
solar : cairan bahan bakar mesin diesel  
senja : saat matahari mulai terbenam di barat

**T**

- tunas : calon tumbuhan baru yang masih kecil  
ternak : hewan yang dipelihara untuk dikembangbiakan  
toples : untuk menyimpan makanan biasanya terbuat dari plastik  
televisi : alat yang bisa mengeluarkan gambar dan suara  
terik matahari : panas matahari  
tape recorder : alat musik yang dapat memutar kaset

## DAFTAR PUSTAKA

- Ari Soeseno, 1995. *Memelihara dan Beternak Burung Merpati*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Andri, dkk. 2007. *Buku Tematik Hewan dan Tumbuhan Sekolah Dasar Kelas 2*. Jakarta: Gramedia Widayarsana Indonesia.
- Departemen Pendidikan Nasional, 2006. *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia No. 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah, lampiran 1 Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam untuk SD/MI*. Jakarta.
- Haryanto. 2007. *Sains untuk Sekolah Dasar Kelas II*. Jakarta: Erlangga.
- Nasar, dkk. 2003. *Panduan Belajar Sains 6 untuk Sekolah Dasar Kelas 6*. Jakarta: Gramedia Widayarsana Indonesia.
- Soendjojo Dirdjosoemarto, dkk. 1993. *Materi Pokok Pendidikan IPA, 1, 2, 3, dan 4*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Sri Lestari, dkk. 2006. *IPA Seri Tematik*. Klaten: Intan Pariwara.
- \_\_\_\_\_, 1986. *Manusia dan Alam Sekitar, Petunjuk Guru Sekolah Dasar*. Jakarta: Depdikbud.
- \_\_\_\_\_, 1987. *Manusia dan Alam Sekitar, Petunjuk Guru Sekolah Dasar*. Jakarta: Depdikbud.
- \_\_\_\_\_, 1989. *Ilmu Pengetahuan Modern*. Jakarta: Depdikbud.
- \_\_\_\_\_, 1991. *Makhluk Hidup, Jilid 1, 2, dan 3 SMP*. Jakarta: Depdikbud.

## KUNCI

### mari berlatih 1

a. 1. a

3. a

5. c

7. c

9. b

b. 1. anaknya

3. kaki

5. batang

### mari berlatih 2

a. 1. a

3. c

5. b

7. b

9. c

b. 1. tanduk

3. erami

5. perut

7. atas

9. biji

c. 1. makan

3. supaya subur

5. kambing

### mari berlatih 3

a. 1. a

3. a

5. b

7. a

9. c

b. 1. di air laut

3. darat

5. batang

7. di sawah

9. DB, malaria

c. 1. karena ikan adalah hewan air

3. belalang, tikus, nyamuk

5. pepaya, jeruk, mangga, jagung, padi

### mari berlatih 4

a. 1. a

3. b

5. a

7. b

9. a

11. b

13. b

15. a

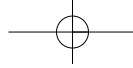
b. 1. padat

3. padat

5. tempat

7. cair

9. tempatnya

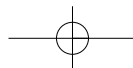


**mari berlatih 5**

- a. 1. a
- 3. c
- 5. a
- 7. c
- 9. a
- 11. b
- 13. a
- 15. b
- b. 1. gas
- 3. listrik
- 5. baterai
- 7. mati
- 9. bensin atau solar

**mari berlatih 6**

- a. 1. a
- 3. a
- 5. c
- 7. b
- 9. c
- b. 1. barat
- 2. mata
- 5. air
- c. 1. siang hari
- 2. tertutup awan
- 5. karena panas matahari tidak begitu menyengat



ISBN 978-979-068-577-2 (no. jilid lengkap)  
ISBN 978-979-068-925-1

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) Rp7.476,--

