

# PENDIDIKAN LINGKUNGAN HIDUP

Untuk Sekolah Dasar Kelas II



Jilid 2

Pendidikan  
Lingkungan Hidup  
Untuk Sekolah Dasar Kelas II  
Jilid 2

**Tim Penulis:**

1. Dr. Sugeng Utaya, M.Si.
2. Dra. Susriyati Mahanal, M.Pd.
3. Dr. Fathur Rohman, M.Si.
4. Drs. Rudi Hartono, M.Si.
5. Drs. Yudhi Utomo, M.Si.
6. Neena Zakia, S.Si., M.Si.
7. Samsul Hidayat, S.Si., M.T.

**Editor:**

1. Dr. Mardi Wiyono, M.Pd.
2. Dr. Sutrisno, M.Si.

**PUSAT PENELITIAN LINGKUNGAN HIDUP  
LEMBAGA PENELITIAN  
UNIVERSITAS NEGERI MALANG**

Jalan Semarang 5 Malang 65145, Telp (0341) 551-312 psw 496 Fax (0341) 580311  
Email: pplh@lemlit.um.ac.id • Website: <http://www.lemlit.um.ac.id>

*Kerjasama dengan*

**BADAN LINGKUNGAN HIDUP PROVINSI JAWA TIMUR  
TAHUN 2009**

## KATA PENGANTAR

Kami panjatkan puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas taufiq dan hidayah-Nya, sehingga kami dapat menyelesaikan penulisan buku ini.

Buku ini dirancang untuk mendukung tercapainya tujuan pembelajaran pendidikan lingkungan hidup di Sekolah Dasar atau Ibtidaiyah. Buku *Pendidikan Lingkungan Hidup* untuk Sekolah Dasar Kelas II Jilid 2 ini telah dirancang sesuai dengan kompetensi dasar yang telah ditetapkan dalam kurikulum pendidikan lingkungan hidup, mulai dari lingkungan sosial dan lingkungan fisik, memelihara kebersihan diri, tanaman hias dan tanaman obat, air dan pemanfaatannya, pengertian dan fungsi udara, kesuburan tanah, jenis-jenis energi, flora dan fauna di hutan, peristiwa bencana alam.

Pada buku ini diberikan pula kasus/permasalahan yang harus diselesaikan oleh siswa sehingga akan melatih untuk bersikap dan berperilaku positif terhadap lingkungan.

Kami berharap buku ini dapat bermanfaat untuk mengembangkan pengetahuan, sikap dan keterampilan siswa sehingga mampu menerapkan ilmu yang diperoleh dalam kehidupan sehari-hari.

Akhir kata, kami tunggu kritik dan saran untuk perbaikan buku ini di masa yang akan datang. Kami juga mengucapkan terima kasih kepada Badan Lingkungan Hidup Provinsi Jawa Timur yang telah mempercayakan penyusunan buku ini kepada PPLH Lembaga Penelitian Universitas Negeri Malang.

Malang, Desember 2009

Tim Penulis

## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR .....	ii
DAFTAR ISI .....	iii
BAB 1 LINGKUNGAN SOSIAL DAN LINGKUNGAN FISIK .....	1
A. Pengertian Lingkungan Fisik .....	1
B. Pengertian Lingkungan Sosial .....	7
C. Peranan Lingkungan Fisik dan lingkungan Sosial .....	10
D. Rangkuman .....	11
E. Kasus/Permasalahan .....	12
BAB 2 MEMELIHARA KEBERSIHAN DIRI .....	13
A. Pengertian Kebersihan .....	13
B. Pentingnya Kebersihan .....	17
C. Cara Memelihara Kebersihan Diri .....	19
D. Rangkuman .....	21
E. Kasus/Permasalahan .....	21
BAB 3 TANAMAN HIAS DAN TANAMAN OBAT .....	22
A. Pendahuluan .....	22
B. Tanaman Hias dan Manfaatnya .....	23
C. Tanaman Obat dan Manfaatnya .....	27
D. Rangkuman .....	31
E. Kasus/Permasalahan .....	32
BAB 4 AIR DAN PEMANFAATANNYA .....	33
A. Air Bersih .....	34
B. Manfaat Air Bersih .....	39
C. Rangkuman .....	42
D. Kasus/Permasalahan .....	43
BAB 5 PENGERTIAN DAN FUNGSI UDARA .....	44
A. Pendahuluan .....	44
B. Pengertian Udara .....	45
C. Susunan Udara .....	46
D. Udara yang Bergerak .....	47
E. Rangkuman .....	50
F. Kasus/Permasalahan .....	50

<b>BAB 6 KESUBURAN TANAH</b> .....	<b>51</b>
A. Pendahuluan.....	51
B. Pengertian Tanah Subur.....	52
C. Faktor Penyebab Tanah Subur.....	54
D. Manfaat Tanah Subur.....	56
E. Rangkuman .....	57
F. Kasus/Permasalahan .....	58
<b>BAB 7 JENIS-JENIS ENERGI</b> .....	<b>59</b>
A. Jenis Energi .....	59
B. Sumber Energi dan Pemanfaatannya .....	61
C. Rangkuman .....	66
D. Kasus/Permasalahan .....	67
<b>BAB 8 FLORA DAN FAUNA DI HUTAN</b> .....	<b>68</b>
A. Pengertian Flora dan Fauna .....	68
B. Flora Hutan.....	69
C. Fauna Hutan .....	71
D. Rangkuman .....	78
E. Kasus/Permasalahan .....	78
<b>BAB 9 PERISTIWA BENCANA ALAM</b> .....	<b>79</b>
A. Pengertian Bencana Alam.....	79
B. Bencana Alam Banjir.....	80
C. Bencana Alam Tanah Longsor dan Erosi.....	82
D. Bencana Alam Gempa Bumi dan Tsunami.....	84
E. Bencana Alam Gunung Meletus .....	86
F. Rangkuman .....	87
G. Kasus/Permasalahan .....	87
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	<b>88</b>

# BAB I

## LINGKUNGAN SOSIAL DAN LINGKUNGAN FISIK

### **Standar Kompetensi:**

Memahami lingkungan fisik dan lingkungan sosial.

### **Kompetensi Dasar:**

1. Memahami pengertian lingkungan fisik dan lingkungan sosial.
2. Memahami peranan lingkungan fisik dan lingkungan sosial dalam kehidupan.

### **Indikator:**

1. Menjelaskan pengertian lingkungan fisik.
2. Menjelaskan pengertian lingkungan sosial.
3. Menjelaskan peran lingkungan fisik dan lingkungan sosial.

## **A. Pengertian Lingkungan Fisik**

### **1. Lingkungan Rumah**

Apakah lingkungan rumah itu?

Anak-anak lihatlah gambar berikut ini



**Gambar 1.1** Lingkungan Rumah Sehat

Gambar apakah itu?

Itu adalah gambar rumah  
Rumah yang sederhana  
Rumah terbuat dari kayu

Lihatlah ...

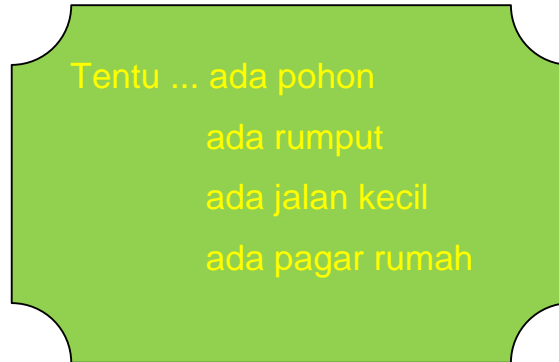
Halamannya rapi

Dindingnya bersih

Gentingnya juga rapi

Tidak ada sampah

Coba amati, kemudian sebutkan  
ada benda apa saja di sekitar rumah itu?



Rumah tadi memang kecil  
Tetapi lingkungannya bagus  
Senangnya kalau kita memiliki rumah seperti itu  
Kita bisa tinggal di rumah yang bersih dan sehat

Nanti setelah kalian pulang ke rumah  
Coba tengoklah halaman rumah kalian  
Apa yang tampak di sekelilingmu  
Apakah rumah kalian sudah bersih?

## **2. Lingkungan Sekolah**

Apakah lingkungan sekolah itu?  
Lihatlah gambar dibawah ini





**Gambar 1.2** Lingkungan Sekolah Sehat

Ini adalah gambar lingkungan sekolah.

**Sekolahnya bersih**

**Halamannya luas**

**Pohonnya banyak**

**Tidak ada sampah**

**Lingkungan sekolah yang bagus dan terawat ya!**

Coba sekarang kalian perhatikan lagi  
benda apa saja yang tampak di gambar tersebut  
Apakah ada benda-benda di bawah ini?

No	Nama Benda	Ada	Tidak ada
1	Dinding		
2	Genting		
3	Kamar mandi		
4	Pohon		
5	Rumput		
6	Jalan		
7	lapangan		
8	kolam		
9	bunga		
10	langit		

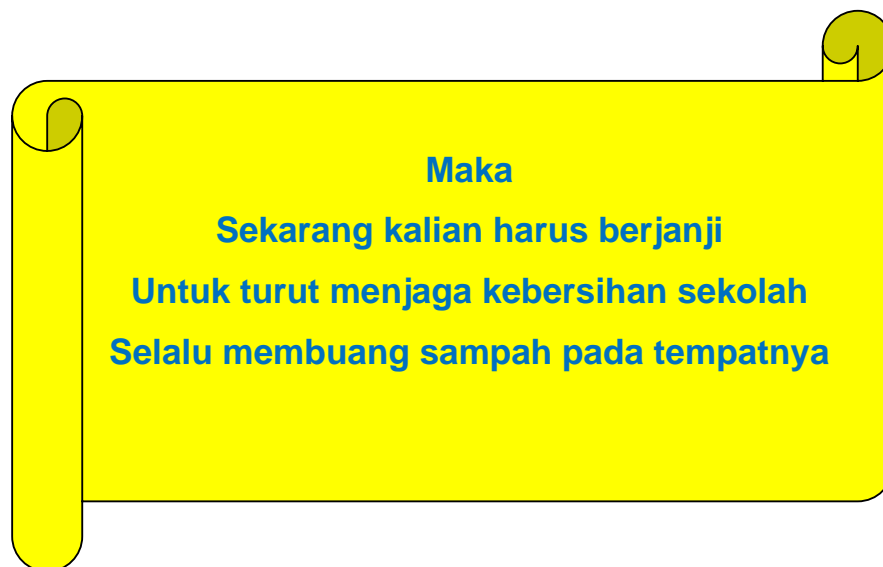
Sekarang kalian sudah tahu kan benda yang ada di sekolah

Senang ya punya sekolah bersih

Bisa belajar dengan nyaman

Selalu menghirup udara segar

Badan bisa kita jadi sehat



### 3. Lingkungan Kelas

Amatilah gambar ruang kelas di bawah ini !



**Gambar 1.3** Lingkungan Kelas Sederhana Tetapi Bersih

Gambar ruang kelas ini sederhana ya ...

Lantai terbuat dari ubin

Dinding sudah mulai kusam

Atap sudah mulai rusak

Tetapi ruang kelas tampak bersih ya

Coba kalian amati ...

Tidak ada sampah di lantai

Tidak ada coretan di dinding

Tidak ada coretan di meja

Berarti ruang kelas itu terpelihara dengan baik

Lihatlah anak-anak dapat belajar dengan baik  
Berkat kebersihan ruang kelas kan?  
Berarti anak-anak telah menjaga kebersihan kelas  
Ayo jagalah kebersihan ruang kelasmu  
Agar kalian dapat belajar dengan nyaman

## **B. Pengertian Lingkungan Sosial**

### **1. Lingkungan Sosial di Masyarakat**

Apakah lingkungan sosial di masyarakat itu?

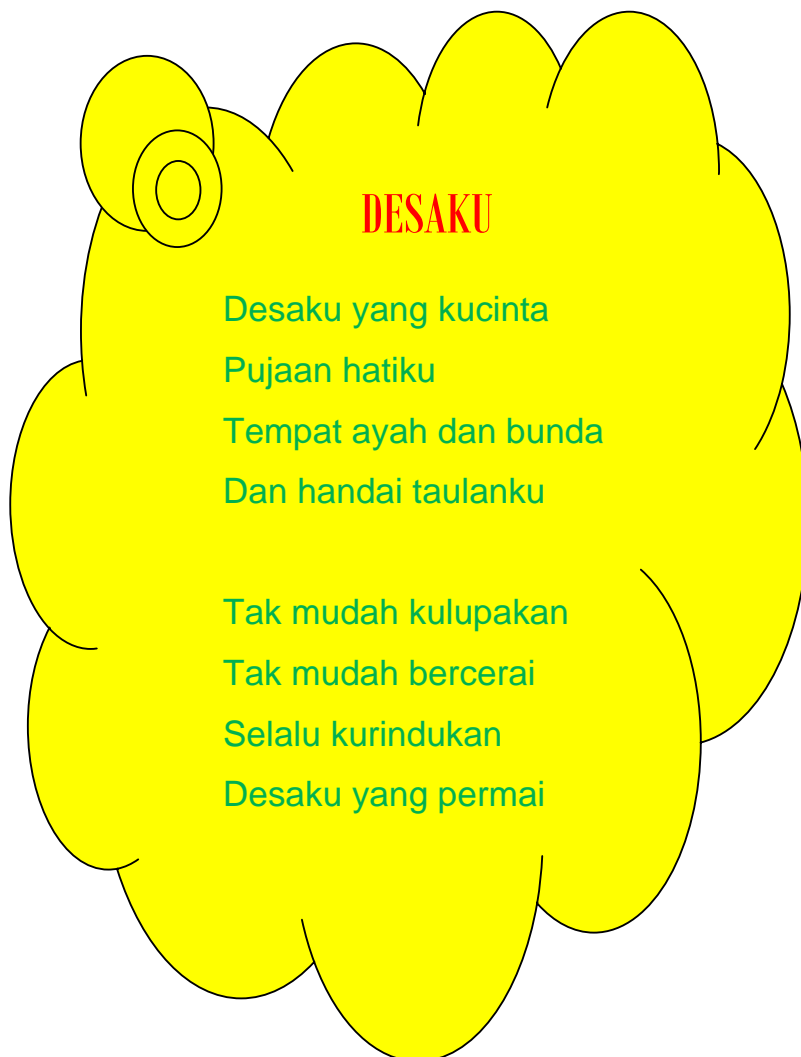
Lihat dan perhatikan gambar di bawah ini



**Gambar 1.4** Lingkungan Sosial di Desa

Ini adalah gambar anak-anak di desa  
Orang tuanya juga ada  
Mereka hidup sederhana  
Mereka bergaul dengan teman-temannya  
Mereka tampak senang  
Karena mereka dapat hidup rukun

Jadi walaupun tidak kaya  
Mereka dapat hidup bahagia  
Karena teman dan tetangganya baik semua  
Senang ya melihat hidup anak desa  
Tentu kalian ingat sebuah lagu tentang desa  
Ayo kita nyanyikan lagu desaku bersama-sama



## 2. Lingkungan Sosial di Sekolah

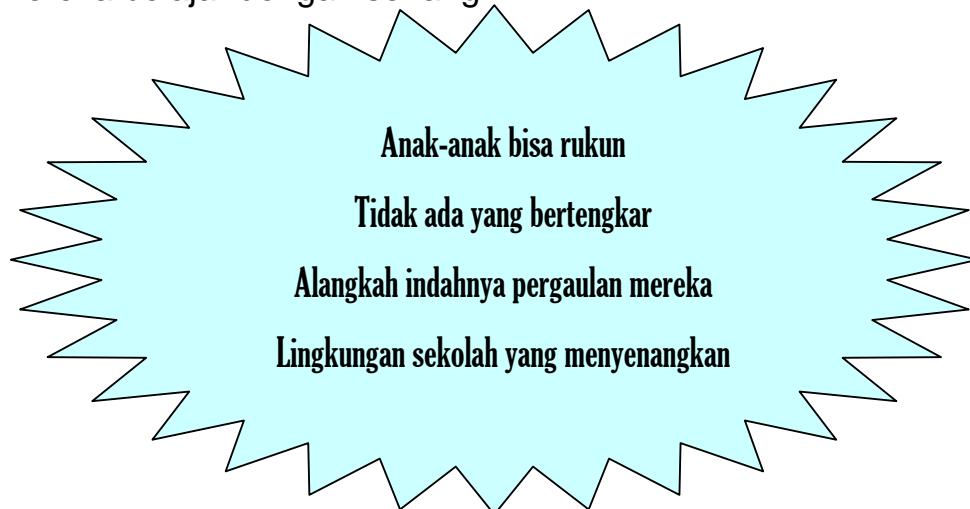
Apakah lingkungan sosial di sekolah itu?



**Gambar 1.5** Lingkungan Sosial di Sekolah

Coba perhatikan gambar di atas !

Anak-anak sedang berkumpul di ruang kelas  
Mereka mengikuti pelajaran guru  
Anak-anak belajar bersama teman-temannya  
Mereka belajar dengan senang

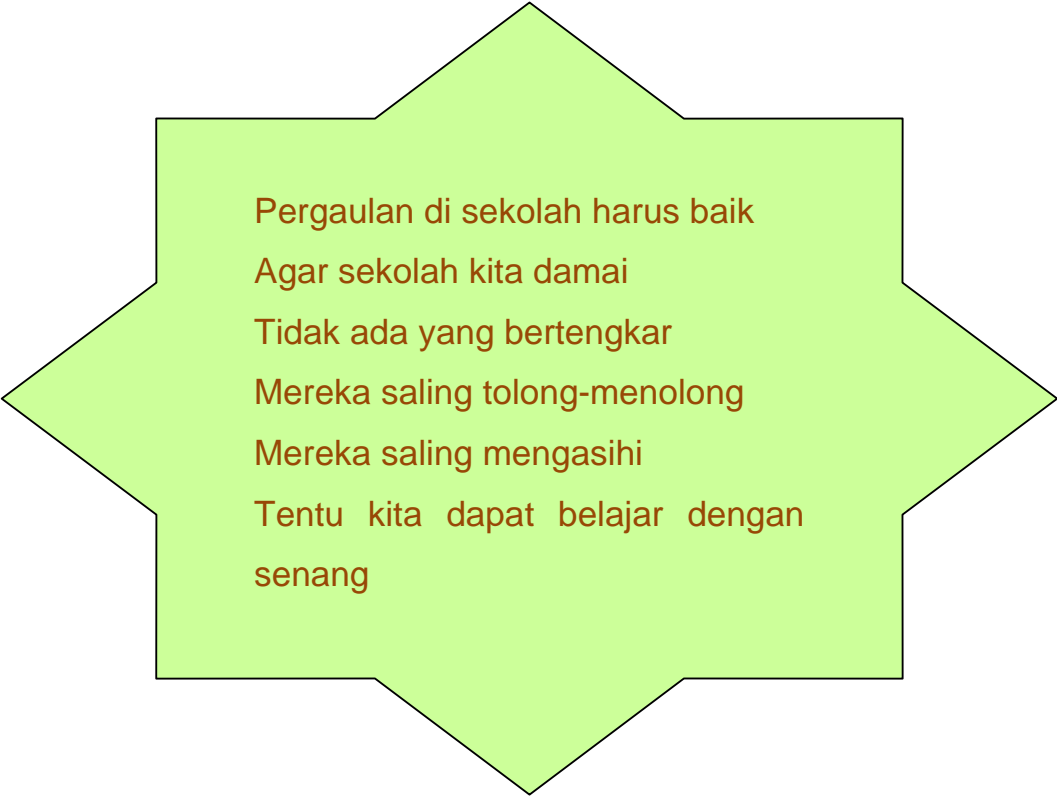


Kalian harus dapat mencontohnya  
Jangan bertengkar dengan teman  
Dengan teman harus saling menyayangi  
Juga harus saling membantu

### **C. Peranan Lingkungan Fisik dan Lingkungan Sosial**

Senang ya memiliki lingkungan sekolah yang baik.

Sekolah kita harus bersih  
Sekolah kita rapi dan indah  
Udaranya segar  
Tidak ada sampah  
Tidak ada kuman penyakit  
Hidup kita jadi sehat



Pergaulan di sekolah harus baik  
Agar sekolah kita damai  
Tidak ada yang bertengkar  
Mereka saling tolong-menolong  
Mereka saling mengasihi  
Tentu kita dapat belajar dengan  
senang



**Gambar 1.6** Lingkungan Sosial Sekolah yang Baik

Ini adalah gambar lingkungan sekolah yang baik  
Lihatlah kebahagiaan teman-temanmu  
Terpancar dari senyumnya  
Ayo bersama-sama teman-teman  
mewujudkan sekolah yang nyaman  
Agar kita dapat belajar dengan baik

#### **D. Rangkuman**

Manusia hidup membutuhkan lingkungan fisik dan sosial yang baik. Lingkungan fisik dan sosial ada di rumah, sekolah, dan masyarakat. Lingkungan fisik meliputi benda tidak hidup yang ada di sekitar kita, seperti tanah, air, tumbuhan, udara, dan gedung. Lingkungan sosial berupa tata kehidupan/ pergaulan masyarakat yang ada di sekitar kita. Jika kondisi



lingkungan fisik dan sosial baik, maka manusia dapat hidup dengan nyaman dan sehat lahir batin.

### **E. Kasus/Permasalahan**

Setelah kalian mempelajari lingkungan fisik dan sosial, coba kerjakan tugas dibawah ini !

1. Sebutkan benda yang ada di lingkungan rumahmu !
2. Sebutkan benda yang ada di lingkungan sekolahmu !
3. Apa manfaat benda tersebut bagi kalian?
4. Apakah kalian suka bergaul dengan teman sekolah?
5. Apa keuntungan bergaul dengan teman sekolah ?

## BAB II

# MEMELIHARA KEBERSIHAN DIRI

### **Standar Kompetensi:**

Memahami cara memelihara kebersihan diri.

### **Kompetensi Dasar:**

1. Memahami pengertian kebersihan
2. Memahami cara memelihara kebersihan diri
3. Memahami manfaat kebersihan diri dan kebersihan lingkungannya.

### **Indikator:**

1. Mengetahui pengertian kebersihan diri.
2. Mengetahui cara memelihara kebersihan diri.
3. Menyebutkan manfaat kebersihan diri dan lingkungannya.

### **A. Pengertian Kebersihan**

Kalian suka tempat bersih atau tempat kotor?

Tentu suka tempat bersih bukan!



**Gambar 2.1** Lingkungan Sekolah yang Bersih

Ini adalah lingkungan di sekolah

Lantainya bersih

Dindingnya juga bersih

Tidak ada corat-coret

Juga tidak ada sampah

Yang ada hanya tanaman

Sekolah kita jadi indah

Itulah tempat yang menyenangkan

Coba sekarang kalian perhatikan gambar di bawah ini !



**Gambar 2.2** Kamar Mandi Sekolah yang Kotor

Ini contoh tempat yang kotor  
Berbeda ya dengan gambar di atas  
Ini kamar mandi yang kurang terawat  
Lantainya kusam  
Banyak coretan di dinding  
Benar-benar tempat yang jorok



**Gambar 2.3** Lingkungan yang Kotor

Tempat yang jorok itu banyak kuman  
Bisa jadi sumber penyakit  
Kalau kita berada di tempat itu  
Kita bisa terkena penyakit lho  
Bahaya ya tempat itu  
Kesehatan kita bisa terganggu

Tentu berbeda dengan Gambar 2.4  
Sekolah yang bersih  
Lantainya dari paving  
Terdapat beberapa tanaman  
Tidak ada sampah  
Bapak-Ibu guru sedang mengamati  
Dengan rasa senang hati  
Itulah manfaatnya tempat yang bersih



**Gambar 2.4** Para Guru Mengamati Lingkungan Bersih

**Penting ya lingkungan bersih itu  
Maka ayo kita harus bersemangat  
Bergotong royong membersihkan lingkungan  
Agar lingkungan kita bersih dan indah  
Sehingga kita dapat hidup nyaman  
Biar hidup kita jadi sehat**

## **B. Pentingnya Kebersihan**

Anak-anak kebersihan itu penting  
Apakah kalian sudah tahu manfaat kebersihan?



**Gambar 2.5** Pak Guru Menyiram Tanaman Bunga di Sekolah

Coba lihat bapak guru di gambar itu

Apa yang beliau lakukan?

Beliau sedang menyiram tanaman

Beliau rajin ya memelihara tanaman

Maka sekolahnya jadi bersih dan indah

Ayo kalian bantu bapak guru kita

Apakah kalian tahu ...

Apa manfaatnya memelihara kebersihan

Banyak sekali manfaatnya

Jika halaman dan ruang kelas bersih

Tentu enak dipandang

Udaranya segar

Dan dapat membuat kita sehat

### **C. Cara memelihara kebersihan diri**

Setelah lingkungan kita bersih  
masih ada yang lebih penting, apa itu?

Yaitu memelihara kebersihan diri

Coba ingat !

Apakah kalian sudah memelihara kebersihan diri?

Tentu kita selalu mandi 2 kali sehari

Mandinya pakai sabun

Agar kotoran di tubuh kita jadi bersih

Kuman penyakit jadi pada pergi

Apakah kalian juga rajin menggosok gigi?

Tentu kita harus rajin menggosok gigi

Kapan kita menggosok gigi?

Waktu bangun tidur

Waktu akan tidur

Setelah makan

Masih ada yang penting anak-anak,  
apa itu?

Yaitu membersihkan tempat tidur kita

Kita harus membantu orang tua

Lihat gambar tempat tidur berikut ini

Bersih dan rapi





**Gambar 2.6** Tempat Tidur yang Bersih dan Rapi

Anak-anak, memelihara kebersihan ada lagunya

Apakah kalian ingat lagu bangun tidur?

Lagu yang sering kalian nyanyikan di waktu kecil

Ayo kita menyanyi bersama-sama

Lagu bangun tidur

### Bangun Tidur

Bangun tidur

ku terus mandi

Tidak lupa

menggosok gigi

Habis mandi

ku tolong ibu

Membersihkan

tempat tidurku

#### **D. RANGKUMAN**

Kebersihan diri adalah kebersihan yang meliputi lingkungan hidup, baik di rumah, di sekolah, dan tempat bermain. Kebersihan diri dapat diwujudkan dengan cara menjaga kebersihan lingkungan sekitar. Selain kebersihan lingkungan, cara hidup yang mengutamakan kebersihan juga sangat penting. Kebersihan diri penting bagi setiap orang karena memberi manfaat besar bagi kehidupan. Jika kita dapat menjaga kebersihan diri, maka hidup kita dapat terhindar dari penyakit. Kebersihan diri dan lingkungan membuat hidup menjadi nyaman dan selalu sehat.

#### **E. KASUS/PERMASALAHAN**

Setelah kalian belajar tentang kebersihan diri, selanjutnya jawablah pertanyaan berikut ini:

1. Apakah lingkungan rumah kalian sudah bersih?
2. Apakah lingkungan sekolah kalian sudah bersih?
3. Sebutkan benda yang menyebabkan lingkungan kotor?
4. Apa yang kalian lakukan untuk membersihkan lingkungan?
5. Bagaimana cara menjaga kebersihan badan kita?
6. Apa yang kalian kerjakan setelah bangun tidur?

## BAB III

# TANAMAN HIAS DAN TANAMAN OBAT

### **Standar Kompetensi:**

Mengenal jenis-jenis tanaman hias dan tanaman obat serta manfaatnya.

### **Kompetensi Dasar:**

1. Memahami jenis tanaman hias dan tanaman obat.
2. Memahami manfaat tanaman hias dan tanaman obat.

### **Indikator:**

1. Mengenal macam-macam tanaman hias.
2. Mengenal macam-macam tanaman obat.
3. Menyebutkan manfaat tanaman hias dan tanaman obat.

### **A. Pendahuluan**

Apakah tanaman hias itu?

Apakah tanaman obat itu?

Tanaman hias adalah tanaman yang indah.

Manfaatnya untuk:

- menghias ruangan
- menghias halaman luar
- menghias taman
- menghias panggung



**Gambar 3.1** Tanaman Hias di Halaman

Tanaman obat adalah tanaman untuk obat.

Bagian tanaman yang dimanfaatkan sebagai obat adalah:

- daun
- batang
- akar
- bunga
- getah

Apa nama kota yang terkenal dengan tanaman hiasnya?

Yaitu kota di pegunungan seperti Kota Batu dan Magetan.

## **B. Tanaman Hias dan Manfaatnya**

Kalian tahu, apakah tanaman hias itu?

Tentu tanaman yang indah

Daunnya berwarna hijau segar

Ada yang berbunga

Bunganya warna-warni  
Pasti kalian menyukainya

Coba perhatikan tanaman di bawah ini



**Gambar 3.2** Tanaman Hias di Ruangan

Indah ya tanaman ini

Dapat dipajang dimana?

Di dalam rumah

Di halaman rumah

Di ruangan sekolah

Di halaman sekolah

Keindahan apa yang ada pada gambar tanaman hias itu?

Lihatlah batangnya, bagus ya

Lihatlah daunnya,

Ada yang berbentuk lonjong

Ada yang bentuknya mirip binatang kaki seribu

Daunnya ada yang berwarna hijau,  
berwarna agak kuning, berbintik-bintik putih.



**Gambar 3.3** Salah Satu  
Jenis Tanaman Hias

Setelah melihat gambar tanaman hias,  
Apa pendapatmu?

Tentu tanaman hias itu menyenangkan ya  
Padahal harganya tidak mahal  
Ayo kita semua memeliharanya  
Tetapi kita harus bersyukur kepada Tuhan

Sekarang lihatlah gambar bunga berikut ini



**Gambar 3.4** Bunga Tanaman Hias

Sangat indah ya bunganya  
Bunga berwarna merah jambu  
Tumbuh di atas daun yang hijau  
Tampak anggun kau bungaku



**Gambar 3.5** Tanaman Bunga di Alam

Apalagi setelah melihat gambar di atas  
Tampak hamparan bunga yang amat luas  
Memenuhi suatu pegunungan  
Bunganya warna-warni  
Merah, kuning, orange, dan biru  
Memenuhi alam begitu indahnya

Kalian tentu ingat pada sebuah lagu  
Yang menceritakan keindahan bunga  
Sebagai ungkapan rasa kagum  
Ayo kita menyanyi lagu semua bunga



**Gambar 3.6** Tanaman Bunga di Pot

### **SEMUA BUNGA**

Melati, kenanga

Mawar, bakung, cempaka

Dahlia, kamboja

Semua bunga

Sungguh indah warnanya

Amat harum baunya

Melati, kenanga

Semua bunga

### **C. Tanaman Obat dan Manfaatnya**

Apakah kalian sudah tahu apa tanaman obat?

Disebut tanaman obat jika memiliki khasiat sebagai obat.

Bagian tanaman yang mana itu?

Bisa ada di daun, batang, bunga, akar, dan getah



Lihatlah gambar di bawah ini



**Gambar 3.7** Tanaman Obat Kayu Putih

Ini adalah tanaman kayu putih  
Bahan pembuat minyak kayu putih

Kalian tahu kan manfaat minyak kayu putih?

Pasti kalian ingat waktu masih kecil

Kalau perutmu sakit,

ibu menggosok dengan minyak kayu putih.

Kalau kamu masuk angin,

Ibu juga menggosok dengan minyak kayu putih.

Wah besar sekali yang manfaat minyak kayu putih.

Coba kalian lihat lagi gambar tanaman dibawah ini

Tanaman apakah itu?



**Gambar 3.8** Tanaman Sirih

Ini namanya tanaman sirih

Kalian tahu manfaatnya?

Sangat banyak anak-anak,

Menurut nenek moyang kita,

Daun sirih bermanfaat untuk:

- pembunuh kuman penyakit
- penyembuh batuk
- obat kumur

Anak-anak, perlu kalian ketahui  
bahwa Indonesia itu kaya tanaman obat

Itu tadi baru 2 contoh tanaman obat

Ingin tahu tanaman obat yang lain?

Pelajarilah bacaan berikut ini

Bagian tanaman yang digunakan sebagai obat:

1). Daun

a. Daun seledri,

untuk menyembuhkan tekanan darah tinggi.

- b. Daun belimbing,  
untuk menyembuhkan tekanan darah tinggi.
  - c. Daun kelor,  
untuk mengobati demam dan panas dalam.
  - d. Daun bayam duri,  
untuk mengobati kurang darah.
  - e. Daun kangkung,  
untuk mengobati insomia.
  - f. Daun sirih,  
untuk menyembuhkan batuk, antiseptika, dan obat kumur.
  - g. Daun jambu biji,  
untuk menyembuhkan mencret.
- 2). Kulit batangnya
- a. Kayu manis,  
untuk mengobati batuk, sesak napas, nyeri lambung,  
perut kembung, diare, rematik, dan menghangatkan perut.
  - b. Jeruk nipis,  
Untuk mengobati batuk, pembunuh kuman, dan obat  
kumur.

Anak-anak, kalian tentu sudah tahu

Bahwa tanaman obat itu,

Sudah banyak di sekitar kita

Di kampung, di sekolah, dan di kantor-kantor

Enak ya kalau ada tanaman obat

Kalau kita sakit mudah mencari obatnya

Kita bisa hemat uang

Karena tidak usah beli obat yang mahal

Ayo anak-anak

Kita ramai-ramai menanam tanaman obat

Dimana menanamnya?

Bisa di halaman rumah,

Bisa di halaman sekolah,

Bisa ditanam di tanah

Bisa ditanam di dalam pot

Mudah kan anak-anak menanam tanaman obat itu?

Selain mudah, ternyata juga banyak manfaatnya.

Misalnya, bahan obat tersedia,

lingkungan hidup menjadi asri, indah, dan sejuk.

Maka hidup kita jadi sehat

#### **D. Rangkuman**

Tanaman hias dan tanaman obat adalah jenis tanaman yang mudah ditemukan di sekitar kita. Tanaman ini mudah ditanam. Tanaman ini mempunyai banyak manfaat. Selain sebagai penghias lingkungan, tanaman tersebut juga dapat digunakan sebagai obat penyembuh penyakit. Dengan adanya tanaman kita juga memperoleh udara segar. Jadi dengan adanya tanaman hias dan tanaman obat, maka hidup kita bisa selalu sehat.

### **E. Kasus/Permasalahan**

Setelah kalian belajar tanaman hias dan tanaman obat, sekarang jawablah pertanyaan di bawah ini:

1. Sebutkan jenis tanaman hias yang kalian kenal !
2. Sebutkan jenis tanaman obat yang ada di sekitarmu !
3. Sebutkan manfaat tanaman hias dan tanaman obat !

## BAB IV

# AIR DAN PEMANFAATANNYA

### **Standar Kompetensi:**

Memahami kualitas air, sumber-sumber air bersih, pemanfaatan air, pencemaran dan dampaknya terhadap kehidupan.

### **Kompetensi Dasar:**

1. Menceritakan pentingnya air bersih bagi kehidupan.
2. Mengetahui kegunaan memanaskan air untuk kehidupan manusia.
3. Mendeskripsikan pemanfaatan air untuk kebutuhan pertanian, perikanan, transportasi, dan manfaat lainnya.
4. Mendeskripsikan kegunaan air bagi makhluk hidup lainnya.

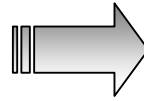
### **Indikator:**

1. Siswa dapat menunjukkan 2 ciri air bersih.
2. Siswa dapat memberi 2 contoh pemakaian air bersih dalam kehidupan manusia.
3. Siswa dapat membedakan akibat penggunaan air mentah dan air masak.
4. Siswa dapat menceritakan minimal 2 contoh pemanfaatan air untuk makhluk lain di lingkungannya.

## A. Air Bersih

# AIR BERSIH

Kita tahu bahwa air sangat penting bagi hidup kita sehari-hari. Tetapi apakah kita sudah mengenal air? Seperti apakah air bersih itu? Apakah manfaat air bersih bagi makhluk hidup?



**Ayo berlatih!**

Dapatkah kamu menyebutkan ciri-ciri air bersih?  
Coba sebutkan ciri-ciri air bersih yang kamu ketahui !



Ciri-ciri air bersih ialah

.....  
.....



**Gambar 4.1** Air Bersih

Di alam kita menemukan air bersih dan air kotor  
Apakah air bersih itu?

Air bersih adalah air yang mempunyai ciri tidak berwarna (jernih), tidak berbau dan tidak berasa.



**Gambar 4.2** Air Danau yang Bersih

Ini adalah contoh gambar air bersih yang terdapat di pegunungan

Warnanya biru

Tidak ada kotoran

Tidak ada sampah

Tampak segar sekali

Kalian perlu mengetahui kalau air alam tidak berwarna jernih, maka air itu tidak bersih.

Kalau air alam itu berbau, tentu air itu sudah tidak bersih.

Demikian pula kalau air alam tidak berasa, maka diduga air itu tidak bersih



Bagaimana cara mengenal ciri air kotor ?

**Warna air** → dapat diketahui dengan cara mengamati

**Bau air** → dapat diketahui dengan cara mencium baunya.

**Rasa air** → dapat diketahui dengan cara merasakan dengan lidah.

**Tentu kalian sering melihat air kotor di sekitarmu!**

Lihatlah gambar berikut ini



**Gambar 4.3** Air Kotor

Ini adalah contoh air kotor

Air sungai ini dulunya bersih

Tetapi karena banyak pabrik yang membuang limbah

Maka airnya jadi tercemar

Sekarang air sungai menjadi kotor

Banyak kotoran berwarna putih mengapung di atas air

Ini gambar air sungai yang dikotori oleh sampah  
Berasal dari mana sampah itu?  
Dari penduduk yang tinggal di tepi sungai  
Juga dari penduduk kota yang lain  
Sungai yang banyak sampah menjadi jorok



**Gambar 4.4** Air Tercemar Sampah

Air yang sudah kotor menjadi tidak berguna  
Tidak boleh untuk minum  
Tidak boleh untuk mandi  
Tidak boleh untuk gosok gigi  
Tidak boleh untuk mencuci  
Kalau kita menggunakannya  
Nanti kita bisa terserang penyakit



**KITA DAPAT MENEMUKAN  
AIR KOTOR DI:**

- **SUNGAI**
- **DAERAH SEKITAR  
PABRIK**

**DI KOTA SEPERTI  
SURABAYA, MALANG,  
GRESIK, SIDOARJO,  
PASURUHAN,  
PROBOLINGGO, KEDIRI,  
BANGIL, MOJOKERTO.**

Maka dari itu

Marilah kita turut menjaga air sungai

Agar sungai kita selalu bersih

Kalau air sungai itu bersih,

pasti kita dapat keuntungan

Karena bisa memanfaatkan air sungai

Untuk semua keperluan hidup kita

## B. Manfaat Air Bersih

# Apakah manfaat air bersih?



**Mari kita perhatikan beberapa gambar di samping ini, dapatkah kamu lihat sedang apakah mereka? Untuk apakah mereka menggunakan air bersih?**



Air untuk rumah tangga diperoleh dari sumber, seperti : sungai, sumur, telaga/waduk, dan PDAM. Air bersih dapat dipergunakan secara langsung untuk mandi atau mencuci, tetapi bila dipergunakan untuk air minum maka harus dimasak terlebih dahulu. Agar kuman yang ada di dalam air bersih bisa mati. Bagaimana dengan air kemasan?? Air kemasan umumnya siap diminum karena sudah diolah oleh pabriknya

**Gambar 4.5** Macam-macam Pemanfaatan Air

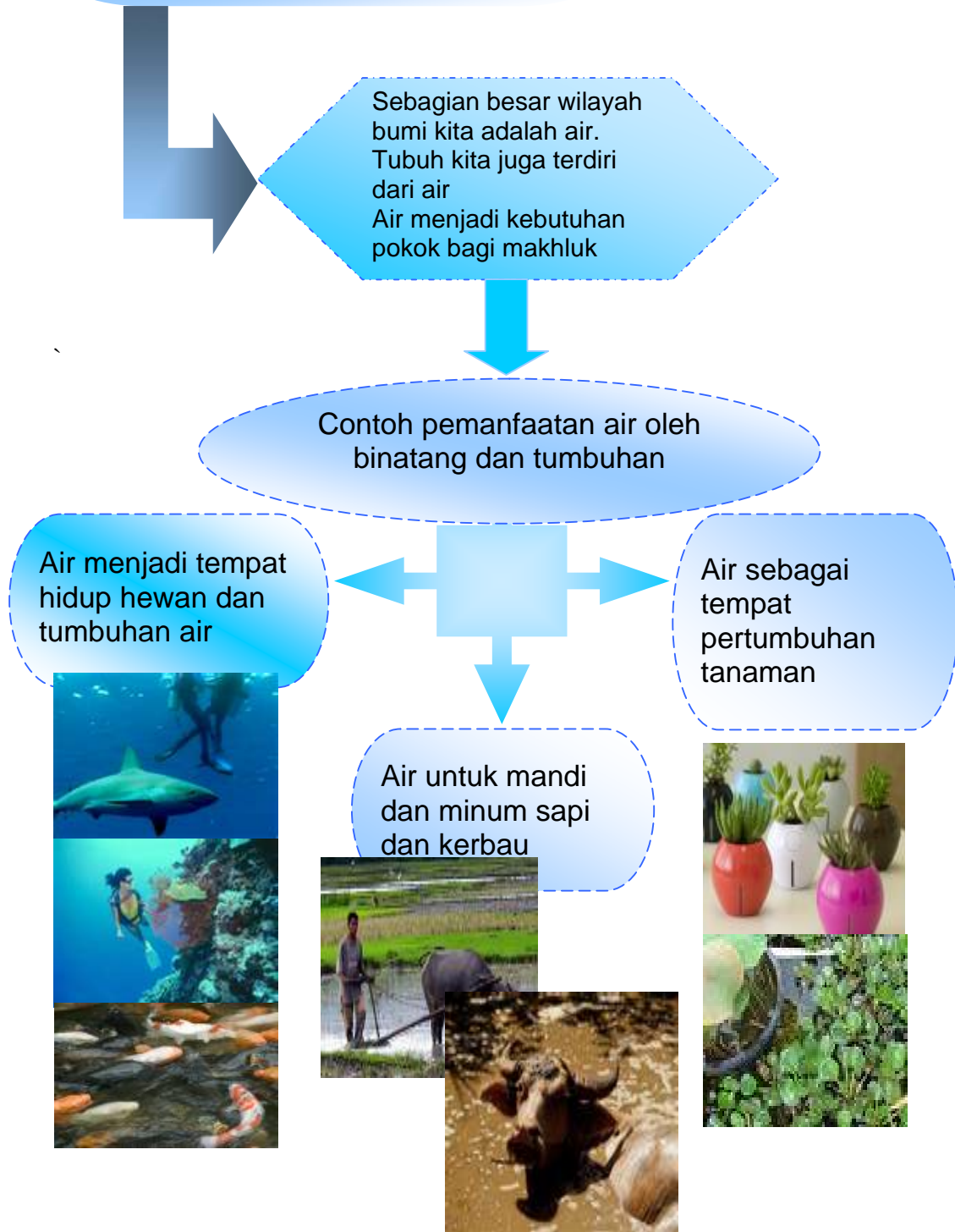


Manfaat air masak:  
air terbebas dari kuman yang dapat membahayakan tubuh manusia.  
Air masak banyak digunakan untuk membuat minuman, seperti: susu, kopi, teh atau aneka minuman lain.

Air masak juga bermanfaat untuk menghilangkan bahan tidak berguna. Sebagai contoh, air bersumber dari gunung kapur yang kandungan kalsiumnya tinggi. Harus dimasak dulu agar aman bagi ginjal kita.

**Gambar 4.6** Macam-macam Cara Pemanfaatan Air

# Pemanfaatan Air



**Gambar 4.7** Macam-macam Pemanfaatan Air

Setelah mengamati gambar tersebut

Sekarang jawablah pertanyaan berikut ini !

1. Binatang apa yang memanfaatkan air sebagai tempat hidup?

Jawab: ikan, udang, ikan hiu, dan kerang laut.

2. Binatang apa yang memanfaatkan air untuk minum dan mandi?

Jawab: kerbau dan sapi.

3. Tumbuhan apa saja yang memanfaatkan air sebagai tempat tumbuhnya?

Jawab: teratai dan enceng gondok.

### **C. Rangkuman**

Air merupakan sumber penghidupan. Manusia, binatang, tumbuhan hidup tergantung pada air. Bagi makhluk hidup, air digunakan sebagai tempat hidup, tempat mencari makan, dan tempat mencari minum. Bagi manusia, air yang digunakan untuk minum harus dimasak terlebih dahulu. Hal itu agar air tidak mengandung bibit penyakit, sehingga setelah diminum tidak menimbulkan penyakit. Oleh karena itu, sebaiknya air dimasak lebih dahulu, sebelum diminum.

#### **D. Kasus/Permasalahan**

Setelah kalian mempelajari air, sekarang jawablah pertanyaan berikut ini.

1. Sebutkan macam-macam air bersih !
2. Apakah manfaat air bagi manusia?
3. Apakah manfaat air bagi binatang?
4. Agar kuman penyakit mati, air yang akan diminum harus diapakan dahulu?
5. Dimanakah ditemukan air jernih?
6. Dimanakah ditemukan air kotor?



## BAB V

# PENGERTIAN DAN FUNGSI UDARA

### **Standar Kompetensi:**

Memahami pengertian, susunan, pergerakan, dan manfaat udara.

### **Kompetensi Dasar:**

1. Memahami pengertian udara.
2. Memahami susunan udara di alam.
3. Memahami pergerakan udara.

### **Indikator:**

1. Menjelaskan pengertian udara.
2. Menjelaskan susunan udara.
3. Membuktikan pergerakan udara mengalir melalui praktek/ demonstrasi.

### **A. Pendahuluan**

Dalam Bab V ini diuraikan tentang susunan udara di alam. Siswa juga diajak mengamati udara yang bergerak. Selain itu siswa juga ditunjukkan perbedaan keadaan udara di desa dan di kota. Setelah mempelajari bab ini, di dalam diri siswa diharapkan akan tumbuh sikap dan perilaku untuk turut menjaga kebersihan udara di lingkungan sekitar.

## B. Pengertian Udara

Manusia, hewan, dan tumbuhan membutuhkan udara

Udara digunakan untuk bernafas

Coba tarik nafas dan lepaskan

Tentu ada udara masuk dan keluar dari hidungmu

Lalu kalian rasakan ... segar bukan?

Manusia itu butuh udara untuk bernafas

Karena manusia butuh udara segar



**Gambar 5.1** Membersihkan Udara Bumi

Hewan juga butuh udara untuk bernafas

Karena hewan butuh oksigen

Tumbuhan juga butuh udara

Karena tumbuhan butuh oksigen untuk bernafas

Dengan adanya udara itulah

Maka bumi dapat ditempati makhluk hidup

### C. Susunan Udara

Di mana udara itu berada?

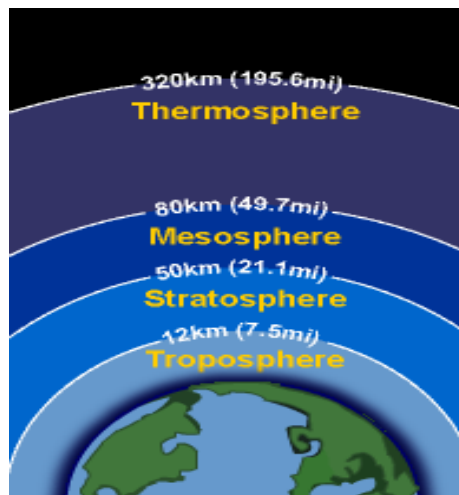
Udara berada di lapisan atmosfer

Tebal atmosfer beberapa kilometer di atas tanah

Udara untuk bernafas manusia

Terutama ada di troposphere

Lihatlah gambar di bawah ini



**Gambar 5.2** Susunan Udara Bumi

Udara mempunyai banyak manfaat

Karena di dalam udara

Berisi bermacam-macam gas

Apa saja gas yang ada dalam udara?

Paling banyak gas nitrogen dan oksigen

Udara yang bersih itu mengandung:

78% gas nitrogen

21% gas oksigen

sisanya gas-gas lain

Udara di Indonesia banyak mengandung uap air

#### D. Udara yang Bergerak

Apakah kalian dapat melihat udara?

Udara bersih itu tidak tampak

Karena udara bersih tidak berwarna

Udara kotor baru bisa dilihat

Jadi walaupun kita butuh udara

Ternyata kita tidak tahu keberadaannya



**Gambar 5.3** Udara Bersih di Pegunungan



**Gambar 5.4** Udara Kotor Akibat Kebakaran Hutan

Kita tahu adanya udara dari udara yang bergerak

Apakah udara yang bergerak itu?

Angin adalah udara yang bergerak

Kita tahu adanya udara dari adanya angin

Angin dapat dirasakan oleh kulit kita



**Gambar 5.5** Udara Terkotori Uap Air

Bagaimana cara membuktikan udara bergerak?

Caranya dengan:

- Pegang kipas, kibaskan ke wajahmu
- Pegang buku, kibaskan ke badanmu
- Tiuplah tanganmu

Tentu kalian dapat merasakan adanya udara bergerak

Karena udara tersebut mengenai kulit wajah dan tanganmu.



**Gambar 5.6** Merasakan Adanya Udara dengan Kibasan Buku

Apakah kalian tahun manfaat angin?

Angin mempunyai banyak manfaat, misalnya:

- menggerakkan kincir angin
- menerbangkan layang-layang
- mengembangkan layar perahu nelayan
- menggerakkan perahu menuju tengah lautan

Kalian juga harus tahu

kalau angin juga dapat merugikan.

Angin sangat kencang sering merusak sehingga menimbulkan bencana alam.

Misalnya menumbangkan pohon, dan merobohkan rumah

## **E. Rangkuman**

Udara tersusun dari beberapa gas. Gas utama penyusun udara adalah nitrogen dan oksigen. Gas-gas lain jumlahnya jauh lebih sedikit. Udara bersih itu tidak berwarna, sehingga tidak tampak. Udara dapat diketahui keberadaannya dari adanya angin. Angin adalah udara yang bergerak. Angin banyak bermanfaat bagi kehidupan, tetapi angin kencang dapat menimbulkan kerusakan. Angin kencang yang sering menimbulkan kerusakan adalah angin puting beliung, seperti angin gending di Probolinggo.

## **F. Kasus/Permasalahan**

Setelah kalian mempelajari udara, coba sekarang jawablah pertanyaan berikut ini:

1. Coba tutuplah mulut dan hidung kalian selama 1 menit.  
Apa yang kalian rasakan?  
Mengapa kalian tidak bisa bernafas lega?
2. Pernahkah kalian main layang-layang?  
Mengapa layang-layang bisa terbang?  
Kalau angin tidak kencang, apakah layang-layang bisa terbang?

# BAB VI

## KESUBURAN TANAH

### **Standar Kompetensi:**

Memahami kesuburan tanah dan faktor-faktor penyebabnya.

### **Kompetensi Dasar:**

1. Memahami pengertian tanah subur.
2. Memahami faktor-faktor yang menyebabkan tanah subur.
3. Memahami manfaat tanah subur.

### **Indikator:**

1. Menjelaskan pengertian tanah yang subur.
2. Menjelaskan faktor-faktor yang menyebabkan tanah subur.
3. Menjelaskan manfaat tanah subur.

### **A. Pendahuluan**

Indonesia memiliki tanah subur yang luas. Apa yang menyebabkan tanah Indonesia subur? Karena di Indonesia banyak terdapat gunung api. Tanah yang subur mempunyai manfaat besar. Tanah subur dapat dimanfaatkan untuk pertanian, sehingga Indonesia dikenal sebagai negara pertanian. Indonesia mempunyai hasil pertanian yang bermacam-macam. Hasil pertanian menjadi bahan pangan penduduk Indonesia.



## B. Pengertian Tanah Subur

Apakah tanah subur itu?

Coba kalian amati gambar di bawah ini



**Gambar 6.1** Hamparan Tanah Subur

Ini adalah gambar tanah yang subur.

Tanah pertanian tampak hijau.

Di sini tanaman padi dapat tumbuh subur.

Tanaman ketela dan jagung juga tumbuh subur.

Hasil pertanian tinggi.

Petani tidak akan kekurangan bahan pangan.

Petani pasti tidak akan kelaparan.

Selain tanaman padi

juga tumbuh pohon kelapa,

pohon pisang, dan lain-lain.

Pepohonan tampak rindang.

Jauh di belakang sawah

terdapat gunung dengan pohon rindang.

Semuanya jadi tampak hijau.



**Gambar 6.2** Tanah Subur di Halaman

Ini adalah gambar sebuah rumah.  
Halamannya penuh dengan tanaman.  
Tidak ada tanah yang tidak ditanamai.  
Rumahnya sampai tidak kelihatan.  
Tanah di tempat ini jelas subur.

Gambar di atas membuktikan  
bahwa tanah kita memang subur.  
Indonesia dikenal sebagai negara yang subur.  
Kita semua bangga dengan tanah air kita.

Meskipun tanah kita subur  
tetapi ada sebagian yang tidak subur.  
Lihatlah pada gambar di bawah ini.  
Tanahnya kering, pecah-pecah, dan tandus



**Gambar 6.3**  
**Tanah Tandus**

Tidak ada satupun tanaman yang dapat tumbuh di tempat ini



**Gambar 6.4 Tanah Kering**

Jadi tanah subur adalah...  
tanah yang kaya zat penumbuh tanaman,  
jika ditanami akan banyak hasilnya.  
Biasanya tanahnya tebal,  
banyak binatang tanah,  
dan tanahnya gembur

### **C. Faktor Penyebab Tanah Subur**

Apa yang menyebabkan tanah subur?

Tanah dapat subur karena :

- Adanya unsur hara
- Humus
- Air yang cukup

- Udara yang cukup
- Binatang tanah

Perlu kalian ketahui bahwa:  
Tanah yang kurang subur  
dapat menjadi subur  
dengan cara diberi pupuk.



**Gambar 6.5 Pupuk Kompos**

Ini adalah pupuk buatan anak sekolah  
Pupuk kompos dibuat dari sampah  
Pupuk ini subur dan aman bagi tanaman  
Sebaiknya kita menggunakan pupuk kompos

Membuat pupuk kompos itu mudah  
Sampah yang ditimbun  
lama-lama akan menjadi pupuk kompos  
Ayo kita membuat pupuk kompos !

#### D. Mantaat Tanah Subur

Coba lihat gambar di bawah ini !  
Di tanah yang subur  
tanaman dapat tumbuh dengan baik, dan  
tentu nanti hasilnya banyak.



**Gambar 6.6** Tanah Pertanian yang Subur

Jadi apa manfaat tanah subur?  
Dapat digunakan untuk bercocok tanam.  
Hasil panennya banyak.  
Petani dapat membantu pemerintah  
menyediakan bahan pangan.



**Gambar 6.7** Tanaman Tumbuh dengan Baik di Tanah yang Subur

Agar hasil panen tetap tinggi  
tanah subur harus dijaga,  
erosi jangan sampai terjadi.  
Erosi mengakibatkan tanah miskin,  
karena zat tanah dibawa pergi

### **E. Rangkuman**

Kesuburan tanah dapat diartikan sebagai kesanggupan tanah untuk menyediakan unsur makanan bagi tanaman dalam jumlah tinggi, sehingga hasil pertanian tinggi. Tanah yang sedikit mengandung zat makanan adalah tanah yang tidak subur. Tanah yang awalnya subur dapat berubah menjadi tidak subur. Tanah subur umumnya ditemukan di daerah sekitar gunung api dan di dataran. Tanah subur banyak memberi manfaat bagi manusia. Manfaat utama adalah untuk menghasilkan bahan pangan dan hasil pertanian lain.

## **F. Kasus/Permasalahan**

Setelah kalian mempelajari tanah subur, jawablah beberapa pertanyaan di bawah ini:

1. Apakah tanah di sekitar tempat tinggalmu subur?
2. Tanaman apa saja yang tumbuh di tempat itu?
3. Pernahkah kalian melihat pupuk kompos?
4. Apakah tanah subur itu bermanfaat bagi manusia?

## BAB VII

# JENIS-JENIS ENERGI

### **Standar Kompetensi:**

Memahami energi, sumber-sumber energi, dan manfaat dalam kehidupan sehari-hari.

### **Kompetensi Dasar:**

1. Memahami jenis energi yang ada di lingkungan.
2. Memahami sumber energi di rumah dan sekolah.
3. Memahami manfaat energi di rumah dan sekolah.

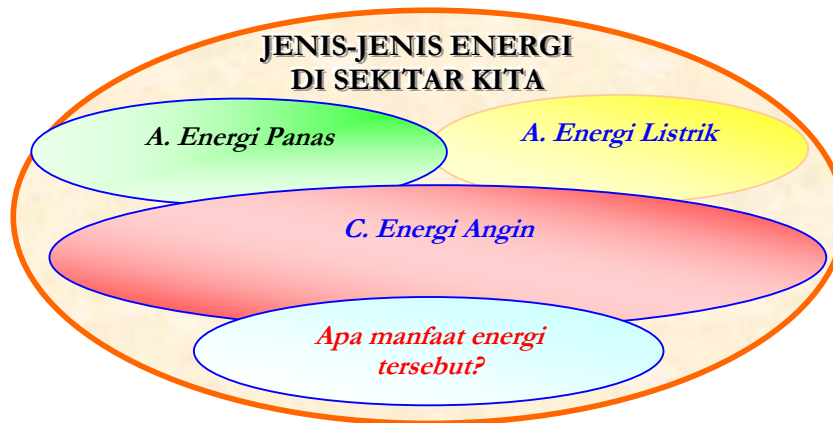
### **Indikator:**

1. Mengenal jenis energi yang ada di lingkungan.
2. Mengenal sumber energi yang digunakan di rumah dan sekolah.
3. Menjelaskan pemanfaatan energi di rumah dan sekolah.

### **A. Jenis Energi**

Dalam hidup kita tidak bisa lepas dari energi. Ada beberapa jenis energi yang kita gunakan sehari-hari. Jenis energi di sekitar kita terdiri dari energi panas, energi listrik, dan energi angin. Jenis-jenis energi tersebut menjadi kebutuhan hidup kita sehari-hari.





**Gambar 7.1** Macam-macam Jenis Energi

Apa contoh jenis-jenis energi tersebut?

1. Energi panas berasal dari:
  - Sinar matahari
  - Api kompor
  - Api untuk membakar sate
  - Api unggun
  - Sepeda motor dan mobil
  
2. Energi Listrik digunakan pada:
  - Bola lampu
  - Lampu serter
  - Seterika
  - Kipas angin
  - Radio, Televisi, Komputer
  
3. Energi angin tampak pada:
  - Perahu layar
  - Pohon di pantai
  - Kincir angin
  - Layang-layang

## B. Sumber Energi dan Pemanfaatannya

### 1. Energi Panas

Badan tersengat sinar matahari

Air mendidih di atas panci

Sate matang di atas api

Semua itu karena ada energi panas

Panas adalah suatu jenis energi

Energi panas kita gunakan setiap hari



**Gambar 7.2**  
**Energi Matahari Sore**

Bagaimana pemanfaatan energi panas matahari?

Contoh pemanfaatan energi matahari:

Suatu hari langit mendung

Cuaca redup dan tidak panas

Ibu menjemur pakaian

Pakaian tidak terkena cahaya matahari

Cahaya matahari terhalang mendung

Pakaian tetap basah, karena tidak mendapat panas



**Gambar 7.3 Energi Matahari Pagi**

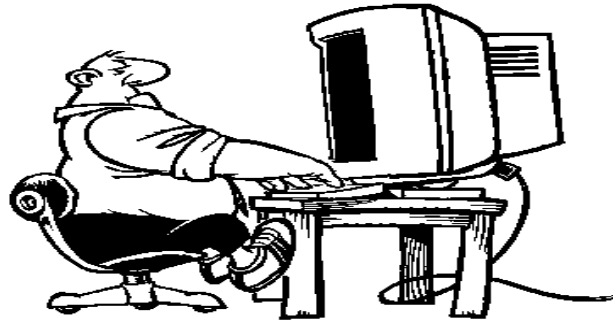
Di hari lain Ibu menjemur pakaian  
Pakaian basah diletakkan di tempat yang panas  
Panas berasal dari cahaya matahari  
Pakaian cepat kering  
Panas dapat menyebabkan air menguap  
Panas merupakan suatu jenis energi

## **2. Energi Listrik**

Kipas angin dapat berputar  
Seterika listrik menjadi panas  
Bola lampu dapat menyala  
Semua itu karena ada energi listrik  
Listrik adalah suatu jenis energi  
Energi listrik kita gunakan setiap hari

Bagaimana pemanfaatan energi listrik sehari-hari?

Perhatikan gambar di bawah ini !!!



**Gambar 7.4** Energi Listrik untuk Menyalakan Komputer

Ini adalah pemanfaatan energi listrik untuk komputer

Ade menghidupkan komputer

Komputer hidup karena ada energi listrik

Jika listrik padam, komputer akan mati

Komputer membutuhkan energi listrik

Energi listrik berguna untuk menjalankan komputer



**Gambar 7.5** Energi Listrik pada Senter

Ini adalah pemanfaatan energi listrik untuk senter  
Pak polisi menghidupkan senter  
Senter hidup karena energi listrik  
Energi listrik berasal dari baterai  
Jika baterai habis maka senter akan mati  
Senter membutuhkan energi listrik  
Energi listrik yang berasal dari baterai

### 3. Energi Angin

Daun nyiur melambai-lambai  
Layar perahu nelayan terkembang  
Selancar air dimainkan oleh turis  
Semua terjadi karena ada energi angin  
Angin adalah suatu jenis energi  
Energi angin sangat berguna dalam kehidupan



**Gambar 7.6** Energi Angin pada Daun Kelapa

Bagaimana pemanfaatan energi listrik sehari-hari?  
Perhatikan gambar di bawah ini !!!



**Gambar 7.7** Energi Angin untuk Kapal Layar

Perahu layar tidak bermesin

Perahu layar tertiuip angin

Perahu bergerak jauh ke tengah laut

Angin menggerakkan perahu layar

Angin adalah suatu jenis energi

Energi angin digunakan nelayan untuk mencari ikan



**Gambar 7.8** Energi Angin untuk Bermain Selancar

Turis berwisata di Bali

Mereka menikmati indahny pantai

Mereka bermain selancar

Selancar adalah alat penahan angin

Turis dapat tetap berdiri di atas selancar

Karena energi angin digunakan untuk berselancar

### **C. Rangkuman**

Energi adalah benda penting dalam menunjang hidup manusia. Tanpa energi manusia akan mengalami kesulitan dalam menjalani hidup. Manusia memanfaatkan berbagai macam bentuk energi. Jenis energi yang dimanfaatkan antara lain adalah energi panas, energi listrik, dan energi angin. Energi dimanfaatkan manusia mulai untuk kepentingan sehari-hari seperti memasak, mencuci, penerangan, seterika, sampai kepentingan rekreasi seperti berselancar, bermain layang-layang, dan terjun parasit.

#### **D. Kasus/Permasalahan**

Setelah kalian mempelajari jenis energi dan kegunaannya, sekarang kerjakanlah tugas berikut ini.

1. Carilah selembar kertas
2. Buatlah kertas tersebut menjadi pesawat-pesawat
3. Bawalah pesawat ke halaman sekolah
4. Lemparkan pesawat ke atas
5. Ceritakan apa yang terjadi!
6. Mengapa pesawat dapat bergerak ke arah tertentu?
7. Energi apa yang menggerakkan pesawat tersebut?



## BAB VIII

# FLORA DAN FAUNA DI HUTAN

### **Standar Kompetensi:**

Memahami macam-macam flora dan fauna yang ada di hutan.

### **Kompetensi Dasar:**

1. Memahami macam-macam flora yang ada di hutan.
2. Memahami macam-macam fauna yang ada di hutan.

### **Indikator:**

1. Mendefinisikan pengertian flora dan fauna.
2. Menyebutkan macam-macam flora yang ada di hutan.
3. Menyebutkan macam-macam fauna yang ada di hutan.

### **A. Pengertian Flora dan Fauna**

Flora adalah nama lain dari tumbuhan. Flora hutan berarti tumbuhan yang ada di hutan. Flora di hutan banyak macamnya. Flora hutan mempunyai ciri tertentu, sehingga berbeda dengan flora bukan hutan.

Fauna adalah nama lain dari hewan. Fauna hutan berarti hewan yang ada di hutan. Fauna di hutan banyak macamnya.

Fauna hutan mempunyai sifat berbeda dengan fauna bukan hutan. Fauna hutan biasanya liar dan buas.

## B. Flora Hutan

Untuk mengenal flora hutan

Lihatlah gambar-gambar berikut ini !



**Gambar 8.1** Flora di Hutan

Ini adalah flora hutan  
Jenis tumbuhannya pinus  
Ada juga tumbuhan selain pinus



**Gambar 8.2** Hutan Belantara

Kalau ini hutan belantara

Hutannya sangat lebat

Tumbuhannya bermacam-macam

Hutan belantara masih asli

Belum pernah ditebang kayunya

Indonesia mempunyai banyak hutan belantara

Di Papua, Kalimantan, Sumatera, dan Sulawesi

masih banyak hutan belantara

Kalau ini gambar hutan terbakar  
Hutan kita setiap tahun mengalami kebakaran  
Penyebab kebararan adalah suhu yang tinggi  
Suhu tinggi disebabkan oleh penggundulan hutan  
Hutan terbakar sulit dipadamkan



**Gambar 8.3** Kebakaran Hutan

Kalau hutan terbakar kita yang rugi  
Kekayaan hutan musnah  
Asapnya mengganggu kesehatan

Kebakaran hutan harus dicegah  
Agar hutan tidak terbakar  
Kita semua harus turut menjaganya

### **C. Fauna Hutan**

Indonesia memiliki banyak jenis hewan. Saat ini banyak hewan yang terancam punah. Hal itu disebabkan oleh banyaknya perburuan hewan hutan. Agar tidak punah maka hewan langka harus dilindungi. Beberapa jenis hewan yang terancam

punah harus dilindungi. Contohnya hewan langka adalah orangutan, harimau, badak, komodo, anoa, burung kasuari, burung kakatua, burung merak, dan sebagainya.

**a. Orangutan**

Orang utan hidup di hutan-hutan di Pulau Sumatra dan Kalimantan. Hewan ini terancam punah karena banyak diburu dan dirusak tempat hidupnya. Kita harus melindunginya.



Sumber: [www.lablink.or.id](http://www.lablink.or.id)

**Gambar 8.4** Orangutan

**b. Komodo**

Komodo adalah kadal terbesar yang hanya hidup di Pulau Komodo. Hewan ini tidak ditemukan di tempat lain. Komodo harus dilindungi karena merupakan kebanggaan Indonesia.



**Gambar 8.5**  
**Komodo**

Sumber: [www.lablank.or.id](http://www.lablank.or.id)

### c. Anoa

Anoa merupakan hewan yang hanya hidup di Pulau Sulawesi. Jumlah hewan itu terus berkurang karena tempat hidupnya terus dirusak. Kita harus turut melindunginya.



Sumber: [www.plala.or.jp](http://www.plala.or.jp)

**Gambar 8.6** Anoa

### d. Harimau Sumatra

Harimau Sumatra merupakan jenis harimau terakhir yang masih hidup di Indonesia. Harimau Sumatra bisa punah karena

selalu diburu untuk diambil kulitnya. Kita harus turut melindungi harimau Sumatra.



**Gambar 8.7** Harimau

Sumber: *Indonesian Heritage: Wild Life*, 1996

#### e. Badak Jawa

Badak Jawa terdapat di Taman Nasional Ujung Kulon, Banten. Hewan tersebut terancam punah. Badak Jawa disebut juga badak bercula satu.



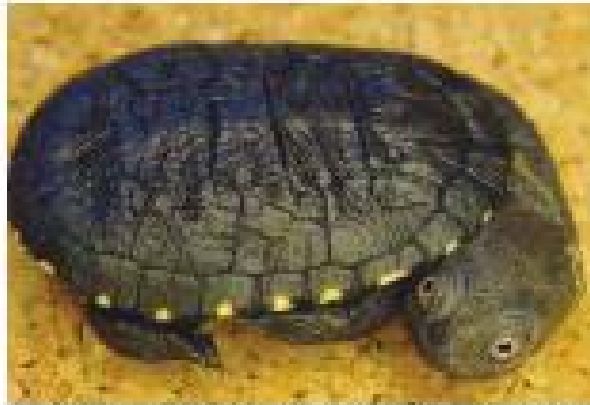
Sumber: [www.dephut.go.id](http://www.dephut.go.id)

**Gambar 8.8** Badak

#### f. Kura-kura Berleher Ular

Jenis kura-kura ini baru ditemukan, tetapi hewan ini sudah terancam punah. Hewan itu banyak diburu untuk dijual

ke luar negeri. Hewan itu hanya terdapat di Pulau Roti, Indonesia.



**Gambar 8.9** Kura-kura

Sumber: [www.dephut.go.id](http://www.dephut.go.id)

#### **g. Penyu Hijau**

Hewan ini dapat ditemukan di Pantai Pangumbahan dan Suaka Margasatwa Cikepuh, Sukabumi, Jawa Barat. Jumlah penyu ini semakin berkurang dan terancam punah. Penyebabnya adalah pantai-pantai rusak dan perburuan liar.



Sumber: [www.nhf.dk](http://www.nhf.dk)

**Gambar 8.10** Penyu Hijau



#### **h. Burung Cendrawasih**

Burung cendrawasih hanya ditemukan di Papua. Burung cendrawasih terancam punah karena terus diburu. Burung itu diburu karena memiliki bulu yang indah.



**Gambar 8.11**  
**Burung Cendrawasih**

Sumber: [www.kompas.co.id](http://www.kompas.co.id)

#### **i. Burung Jalak Bali**

Burung ini hanya ditemukan di Pulau Bali. Jalak Bali memiliki warna yang indah dan elok. Oleh karena itu banyak orang yang menginginkannya untuk dijadikan koleksi. Jumlahnya semakin berkurang, sehingga kita harus turut melindunginya.



Sumber: [www.dephut.go.id](http://www.dephut.go.id)

**Gambar 8.12** Burung Jalak Bali

#### j. Burung Kakatua Jambul Kuning

Burung itu banyak diperdagangkan di Jawa, Bali, bahkan di Singapura. Jumlahnya semakin hari semakin berkurang. Burung itu memiliki jambul yang khas sehingga banyak dicari.



**Gambar 8.13**  
**Burung Kakatua**

Sumber: [www.profauna.or.id](http://www.profauna.or.id)

#### k. Burung Maleo

Maleo hanya ditemukan di hutan Sulawesi. Telur burung itu lima kali lebih besar daripada telur ayam. Burung itu terancam punah karena hutannya rusak.



Sumber: [www.dephut.go.id](http://www.dephut.go.id)

**Gambar 8.14** Burung Maleo

#### **D. Rangkuman**

Indonesia memiliki banyak kekayaan flora dan fauna hutan. Hal ini disebabkan Indonesia memiliki hutan yang luas. Tetapi flora-fauna hutan kita sudah banyak berkurang karena diburu orang. Kalau dibiarkan akan mengakibatkan kepunahan. Oleh karena itu semua pihak (pemerintah dan masyarakat) harus sama-sama menjaga keberadaan flora-fauna hutan.

#### **E. Kasus/Permasalahan**

Setelah kalian mempelajari flora dan fauna hutan, sekarang jawablah pertanyaan berikut ini.

1. Apakah flora itu?
2. Apakah fauna itu?
3. Pernahkan kalian melihat flora hutan?
4. Pernahkan kalian melihat fauna hutan?
5. Sebutkan jenis flora hutan yang kalian kenal !
6. Sebutkan jenis fauna hutan yang kalian kenal !
7. Mengapa flora dan fauna hutan kita banyak yang terancam punah?

## BAB IX

# PERISTIWA BENCANA ALAM

### **Standar Kompetensi:**

Memahami peristiwa bencana alam yang sering terjadi di Indonesia.

### **Kompetensi Dasar:**

1. Memahami peristiwa bencana alam banjir.
2. Memahami peristiwa bencana alam tanah longsor dan erosi.
3. Memahami peristiwa bencana alam gempa bumi.
4. Memahami peristiwa bencana alam gunung meletus.

### **Indikator:**

1. Menjelaskan pengertian bencana alam.
2. Menjelaskan peristiwa bencana alam banjir.
3. Menjelaskan peristiwa bencana alam tanah longsor dan erosi.
4. Menjelaskan peristiwa bencana alam gempa bumi.
5. Menjelaskan peristiwa bencana alam gunung meletus.

### **A. Pengertian Bencana Alam**

Bencana alam adalah peristiwa alam yang mengakibatkan kerusakan. Bencana alam dapat menimbulkan kerugian harta. Bencana alam juga dapat mengancam hidup manusia.

Apa faktor yang menyebabkan bencana alam? Bisa berupa faktor alam, tetapi juga oleh faktor manusia.

## B. Bencana Alam Banjir

Apakah kalian pernah melihat banjir?



**Gambar 9.1** Banjir Di Kota Jakarta

Ini adalah banjir di Jakarta  
Terjadi karena hujan deras  
Sungai-sungai pada meluap  
Anak-anak bermain air

Banjir menggenangi jalan raya  
Akibatnya lalu lintas terganggu  
Terjadi kesulitan air bersih  
Penduduk kota mengalami kerugian



**Gambar 9.2** Banjir di Kota Surabaya

Banjir juga sering terjadi di Kota Surabaya  
Kota lain di Jawa Timur yang juga sering terjadi banjir  
misalnya: Kota Gresik, Lamongan, Bojonegoro, Pasuruhan,  
Sidoarjo, Pribolinggo, dan Trenggalek



**Gambar 9.3** Banjir di Gresik

**Apa akibat banjir?**



**Gambar 9.4** Kerusakan Akibat Banjir

Lihatlah banyak pohon roboh,  
batang pohon berserakan,  
rumah penduduk juga roboh,  
tanah menjadi becek,  
jalan rusak karena tertutup lumpur,  
penduduk mengalami kerugian harta benda.  
Banjir ini harus ditanggulangi agar tidak terulang lagi

### **C. Bencana Alam Tanah Longsor dan Erosi**

Apakah kalian sudah mengerti tanah longsor?

Lihatlah gambar di bawah ini !



**Gambar 9.5** Tanah Longsor

Itu adalah gambar tanah longsor.

Tanah longsor terjadi di pegunungan,  
berupa longsor tanah yang jumlahnya banyak.

Tanah longsor itu sampai menutup jalan raya.

Penduduk bergotong-royong membersihkan jalan,  
agar kendaraan dapat melewati jalan itu lagi.



**Gambar 9.6**  
**Tebing yang Longsor**

Ini juga gambar tanah longsor dan erosi  
Penyebabnya tanah di bukit itu gundul  
Tanah tidak dilindungi tanaman  
Akibatnya tanah mudah dibawa aliran air

Terjadilah peristiwa erosi dan tanah longsor

Tanah menjadi tipis dan tidak subur

Tanah dapat menjadi tandus

Karena bagian tanah yang subur sudah terangkut aliran air



## D. Bencana Alam gempa Bumi dan Tsunami

Apakah gempa bumi itu?  
Lihat gambar di bawah ini !



**Gambar 9.7** Rumah Roboh Akibat Gempa di Yogyakarta

Ini adalah gambar rumah roboh.  
Rumah roboh karena gempa bumi.  
Dinding hancur berantakan,  
atap rumah juga turut roboh.  
Kasihan sekali si pemilik rumah,  
rumahnya rata dengan tanah



**Gambar 9.8** Candi Prambanan Runtuh Akibat Gempa

Gempa bumi juga menghancurkan benda lain.  
Candi Prambanan turut hancur.

Batu candi jatuh berantakan.  
Candi Prambana mengalami kerusakan parah.  
Candi harus segera diperbaiki  
agar turis tidak merasa kecewa.

Bencana alam gempa bumi  
ternyata tidak dapat diramalkan.

Gempa terjadi karena adanya gerakan lempeng benua.  
Manusia tidak dapat mencegah gempa bumi.

Gempa bumi dapat menimbulkan tsunami  
Lihatlah gambar di bawah ini !



**Gambar 9.9** Gelombang Tsunami Menerjang Pantai

Tsunami berupa ombak tinggi  
Gelombang tsunami menghantam pantai  
Air masuk ke arah daratan  
Menimbulkan kerusakan di daratan



**Gambar 9.10** Akibat Tsunami di Banda Aceh

Lihatlah kerusakan yang ditimbulkan oleh tsunami  
Air laut masih ke daratan sampai beberapa kilometer  
Terjadi kerusakan hebat di daratan  
Kota Banda Aceh porak poranda  
Hanya masjid Baiturrohman yang masih berdiri kokoh

### **E. Bencana Alam Gunung Meletus**

Pernahkah kalian melihat gunung meletus?  
Perhatikan gambar di bawah ini !



**Gambar 9.11** Gunung Meletus

Ini adalah gambar gunung yang sedang meletus.  
Gunung mengeluarkan magma.  
Bentuk magma seperti api.  
Gunung juga melemparkan materi ke atas.  
Sebagian materi meluncur ke kaki gunung.  
Letusan gunung ini bisa menimbulkan bahaya.  
Kita harus hati-hati agar tidak terkena letusan gunung.  
Kita harus menaati aturan yang ditetapkan aparat.

## **F. Rangkuman**

Peristiwa bencana alam sering melanda wilayah Indonesia. Bencana ini terjadi karena proses alam. Penyebab gempa adalah peristiwa alam biasa, dan oleh perilaku manusia. Bencana alam sering menimbulkan kerusakan. Akibatnya penduduk mengalami kerugian harta benda. Agar kita selamat dari bencana, kita harus pandai-pandai menghindarinya.

## **G. Kasus/Permasalahan**

Setelah kalian mempelajari peristiwa bencana alam, selanjutnya jawablah pertanyaan berikut ini.

1. Apa yang menyebabkan terjadinya bencana banjir?
2. Pernahkan kalian melihat banjir, di mana?
3. Bagaimana cara menghindari banjir?
4. Di mana pernah terjadi peristiwa tsunami?
5. Apa saja korban dari peristiwa tsunami?

## DAFTAR PUSTAKA

- Bappenas, 1994, *Pembangunan Nasional Dalam Angka*, Jakarta, Bappe-nas.
- Beyer, Peter, 1997, *Relegion on Globalisation*, Sage Publications, Lon-don.
- Campbell, 1994, *Seven Theories of Human Society*, alih bahasa Budi Hardi-man, Kanisius, Yogyakarta.
- Drougus, Carol Ann, 2000, *Relegious Pluralism and Social Change*, Latin American Research Review, 2000/V35/IL.
- Ellis, Frank, 1989, *Peasant Economics: Farm Households and Agrarian Development*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Fatchan, Ach, 2003, *Konsep Dasar Geografi Sosial*, Laboraturium Geografi, FMIPA-UM, Malang
- Fatchan, Ach. 2004. *Teori-Teori Perubahan Sosial*. Yayasan Kampushina, Surabaya.
- Geertz, Clifford, 1974, *Relegion As a Cultural System*, dalam *The Interpretation of Culture*, Basic Book Inc, London.
- Harriss, John, editor, 1991, *Rural Development: Theories of Peasant Eco-nomy and Agrarian Change*, London, Unwin Hyman Ltd.
- <http://airnow.gov/index.cfm?action=aqikids.air>
- <http://airnow.gov/index.cfm?action=aqikids.air> )
- <http://books.google.co.id/> (Yohanes surya,Hasan Amin)
- <http://politicstheoryphotography.blogspot.com/2007/07/clean-air-dirty-air.html>
- <http://politicstheoryphotography.blogspot.com/2007/07/clean-air-dirty-air.html> )
- <http://www.clean-air-kids.org.uk/airquality.html>
- Irawan dan Suparmoko, M, 1979, *Ekonomi Pembangunan*, BPFE, Universitas Gajah Mada, Jogjakarta.
- Kontowijoyo, 2001, *Muslim Tanpa Massaged*, Mizan, Jakarta.
- Landsberger, Henry A and Alexandrof, Y G, 1984, *Pergolakan Petani dan Perubahan Sosial*, alih bahasa Aswab Mahasin, Jakarta, YIIS-International Institute for Labour Studies.

- Laws, Glenda, 1989, *Privatization and Dependency on The Local Welfare State*, dalam Jannifer Wolch and Michael Dear, 1989, *The Power of Geography: How Territory Shapes Social Life*, Unwin Hyman, Boston.
- Majid, Norcholis, 2000, *Islam Doktrin dan Peradapan*, Yayasan Wakaf Paramadina, Jakarta.
- Manning, Chris dan Tadjuddin Noer Effendi, 1983, *Urbanisasi, Peng-gangguan, dan Sektor Informal di Kota*, Yayasan Obor Indonesia, Jakarta.
- Mubyarto.1987. *Politik Pertanian dan Pembangunan Pedesaan*. Jakarta: Sinar Harapan
- Pinch, Steven, 1988, *Collective Consumption*, dalam Jannifer Wolch and Michael Dear, 1989, *The Power of Geography: How Territory Shapes Social Life*, Unwin Hyman, Boston.
- Prabowo, Dibyo, 1995, *Diversifikasi Pedesaan*, Jakarta, World Bank Educa-tion Project, Dirjend Dikti, Depdikbud.
- Soekanto, Soerjono, 1990, *Sosiologi Suatu Pengantar*, Edisi Keempat, Ja-karta, Raja Grafindo Persada.
- Stopper, Michael and Allen J. Scott, 1988, *The Geographical Faoun-dations and Social Regulation of Flexible Production Com-plexes*, dalam Jannifer Wolch and Michael Dear, 1989, *The Power of Geography: How Territory Shapes Social Life*, Unwin Hyman, Boston.
- Suparmoko, 1979, *Ekonomi Pembangunan*, Yogyakarta, Penerbit BPFE-UGM.
- Ul Haq, Mahbub, 1983, *The Poverty Curtain*, Columbia, Colombia Uni-versity Press Ltd.
- Wahid, Djurban, R, 1976, *Ekonomi*, Penerbit Hien Hoo Sing, Yogyakarta
- Waters, Malcolm, 1994, *Modern Sociologcal Theory*, Sage Publicatiions, London.
- Wolch, Jennifer and Michael Dear, 1989, *The Power of Geography: How Territory Shapes Social Life*, Unwin Hyman, Boston.